Oecon. Gruner

2110 m

Heinrich Gruner's
praktischer
Blumengärtner.

Ein Handbuch
für
Gärtner, Gartenbesitzer und überhaupt Alle,
welche die beliebtesten und schönsten Blumen und Zierpflanzen sowohl im Freien, als auch in Gewächshäusern und Zimmern vortheilhaft pflanzen, und auf die beste Weise cultiviren wollen.

Mit einem Blumengarten-Kalender und deutschem und lateinischem Register.

Vierte Auflage,
mit Berücksichtigung der Erfahrungen einer
vierzigjährigen Praxis
des Verfassers
durchaus umgearbeitet
von

Carl Friedrich Förster,
Kunstgärtner in Leipzig, corresp. Mitgl. d. Vereins z. Beförderung des Gartenbaues ꝛc. zu Berlin, der pomologischen Gesellsch. zu Altenburg ꝛc. ꝛc.

Preis 1½ Rthlr. = 2 fl. 42 kr. rhn.

Leipzig, 1843.
Verlag von Im. Tr. Wöller.

G.m.860

BAYERISCHE
STAATS-
BIBLIOTHEK
MÜNCHEN

Bibliothek
Staats-
Universitäts-

Vorwort zur neuen Auflage.

Theils war es der gute Absatz der bisherigen Auflagen des vorliegenden Werkes, theils waren es die vielen Zuschriften an den Herrn Verleger von Blumen- und Gartenfreunden aus den verschiedensten Gegenden, worin dieselben, nachdem sie sowohl dieses Werk, als die übrigen Gartenschriften des Herrn Verfassers anfänglich ihres billigen Preises halber zu ihrem Leitfaden gewählt hatten, später die Versicherung gaben, daß sie nach Anleitung derselben über ihr Erwarten befriedigt worden seien, indem sie dadurch große Freude und Nutzen an der Blumen- und Gartencultur erzielt hätten, — dann aber auch die öffentlichen Belobungen tüchtiger Practiker in den geachtetsten Zeitschriften der verschiedenartigsten Länder, was Alles den Herrn Verleger bestimmte, eine neue Auflage hiervon zu veranstalten. — Da aber durch die ungemein große Nachfrage namentlich im verflossenen Jahre der Vorrath so schnell vergriffen ward, daß gerade beim Beginn des bevorstehenden Frühjahres das Buch gänzlich gefehlt haben würde, wenn nicht mit aller Schnelligkeit eine neue Auflage sofort hergestellt werden konnte, so war es leider dem noch lebenden Herrn Verf. unmöglich, die Bearbeitung selbst zu besorgen, und sein schon längst hierzu wieder aufs Neue gesammelte und durchaus aufs

Practische beruhende, sehr schätzenswerthe Material selbst zu ordnen und zu bearbeiten, wozu noch die große Entfernung seines Wohnortes von dem des Verlags- und Druckortes kam. — Mit Freuden übernahm daher der Bearbeiter den ehrenvollen Auftrag des Herrn Verlegers, zumal es gerade jetzt seine Zeit mehr als sonst gestattete, seinen Wünschen nachzukommen.

Ob er freilich den Wünschen des Publicums in allen Stücken nachgekommen, wagt er nicht, zu entscheiden; doch ging sein eifriges Bestreben dahin, dem Werke, dessen Nützlichkeit und Brauchbarkeit schon durch die oben angegebenen Umstände hinlänglich bestätigt ist, den höchstmöglichen Grad der Vollkommenheit zu verleihen, so daß es wenig oder gar nichts zu wünschen mehr übrig ließe. — Trotzdem aber, daß das Werk bisher sehr gut und brauchbar war, hatten doch die neuesten Entdeckungen der Wissenschaft und Kunst, Manches hervorgerufen, was in demselben noch noch nicht berücksichtigt war, und so ist es denn gekommen, daß es sich bedeutend umgestaltet hat. Einen gewiß nicht unbedeutenden Gefallen glaubt der Bearbeiter den Blumenfreunden dadurch erwiesen zu haben, daß er bei jeder Pflanzengattung angiebt, wohin sie im Linnéischen Sexualsystem gehöre, und zwar insofern, als die römische Zahl die Klasse, und die deutsche (arabische) die Ordnung angibt. — Keineswegs ist hier der Ort, zu untersuchen, ob gerade dieses System im Allgemeinen das beste sei, — doch, mag es auch ein Gemisch von Künstlichem und Natürlichem sein, — mag auch ein anderes für den Naturforscher viel besser sein, — trotz seiner Lücken bleibt es ein System für die Ewigkeit, ein Register, nach dem man alle Pflanzen, die nur auf dem Erdkörper vorkommen, ohne alle Mühe aufsuchen und bestimmen kann. — Unser Werk ist ja nicht für den tief in der Botanik Eingeweihten geschrieben, — will ja auch keinen Anspruch

auf den Namen eines rein wissenschaftlichen machen, — und so mußte demnach ein System gewählt werden, dessen Kenntniß sich der Dilettant ohne große Studien aneignen kann.

Entschuldigungen oder gar eigene Lobhudeleien, von denen in der Regel Vorreden wimmeln, ja die oft einzig und allein den Zweck der Vorreden ausmachen, hält der Verfasser hier für überflüssig, und zwar:

1) Weil das Werk bisher seine Brauchbarkeit vollkommen bewährt hat, mithin diese durch eine nur einigermaßen leidliche Bearbeitung bedeutend vergrößert werden muß, wenn man annimmt, daß der ehrwürdige Veteran Gruner, der den Gartenbau in seinem ganzen Umfange und über vierzig Jahre lang betrieben hat, sein längst gesammeltes Material, welches alle von ihm in diesem Zeitraume gemachten Erfahrungen, erprobten und von Andern sehr geheim gehaltenen Mittel, Vortheile und Handgriffe offen und ohne Hehl darlegte, benutzt werden konnte, wozu noch kommt, daß der Bearbeiter in seiner ebenfalls langjährigen Praxis manche Erfahrung machen konnte, deren Mittheilung, die er ebenfalls aus Liebe zur Sache keineswegs verhehlen will, gewiß nicht ohne Nutzen sein wird.

2) Weil Bearbeiter von dem Grundsatze ausgeht, daß ein wirklich gutes Buch, trotz der großen Fluth unzähliger Erscheinungen unserer schreibseligen Zeit, wovon der größte Theil keineswegs aus Liebe zur Sache und innerem Triebe, sondern aus niederer Gewinnsucht und anderen Speculationen, auch ohne pompöse Vorrede sich eine gute Nachrede verschaffen wird, für welche Behauptung das vorliegende Werk selbst Beweis genug ist. — Anspruchslos trat in seiner ersten Auflage der schlichte Verfasser auf, und trotzdem brach sich sein Werk eine solche Bahn, daß es nach so langen Jahren noch fortlebt, gleich einem Baume, dessen Wurzeln festen Fuß gefaßt und dessen Aeste sich nach allen Seiten ausgebreitet haben, der

immerfort grünet und blühet, und unter dessen Schatten man sich noch lange erholen wird; indeß um ihn manches werthlose Pflänzchen, dessen Blümchen auf kurze Zeit Aufsehen erregte, längst dahin ist, so daß man desselben keineswegs mehr gedenkt.

Und so scheidet der Bearbeiter denn von Ihnen Allen, welche das Buch benutzen, am Eingange zum Lustgarten selbst, wo Sie sich nun selbst zurechtweisen werden, obwohl er gern erbötig ist, wenn Sie seines ausführlichen Rathes noch bedürfen, auf alle weiteren Anfragen ferner Rede zu stehen.

Sein inniger Wunsch ist noch der: Möge sich das Werk auch in seiner neuen Gestalt einer eben so günstigen Aufnahme zu erfreuen haben, wie bisher; insbesondere aber nach der Prüfung Sachverständiger vor diesen eben solche Anerkennung finden, als es stets der Fall war, was der schönste Lohn sein wird

des Bearbeiters,

Carl Friedrich Förster,

in Leipzig.

Inhaltsverzeichniß.

Pag.

Einleitung.

§. 1. Lage, Boden, Bestellung und Eintheilung des Blumengartens . 1.
§. 2. Erd- und Dünger-Arten, besonders für Topfzierpflanzen . . . 5.
§. 3. Behandlung und Aussaat des Samens . . . . . 7.
§. 4. Das Mistbeet und der Prellkasten . . . . . 9.
§. 5. Das Verpflanzen, Versetzen und Begießen der Zierpflanzen . . 12.
§. 6. Winterdecken der zärtlicheren Landpflanzen. — Standort der Topfpflanzen im Ueberwinterungslocale und im Freien . . . . 16.
§. 7. Künstliche Vermehrungs- oder Fortpflanzungs-Methoden . . . 19.
§. 8. Die Feinde des Blumengartens und ihre Vertilgung . . . . 22.
§. 9. Die in dem Blumengarten erforderlichen Geräthschaften und Werkzeuge . . . . . 27.

Erster Abschnitt. Einjährige Zierpflanzen oder Sommergewächse (Annuellen) . . . . . 29.

Zweiter Abschnitt. Zweijährige (Biennien), perennirende (Perennien) und strauchige Zierpflanzen, welche den Winter über im Freien ausdauern 89.

Dritter Abschnitt. Biennien, Perennien und Holzpflanzen, welche den Winter über im Freien nicht ausdauern, und daher in Glashäusern, Treibhäusern oder Zimmern unterhalten werden müssen. . . . . 238.

Vierter Abschnitt. Blumengarten-Kalender auf alle Monate im Jahre

Register . . . . . 415.

Außer dem vorliegenden Werke erschienen von **H. Gruner** noch nachstehende 2 anerkannt gediegene Werke für Oekonomen, Gärtner und Gartenbesitzer, bereits früher in 3ter Auflage bei demselben Verleger, welche durch jede gute Buchhandlung des In- und Auslandes von demselben bezogen werden können.

Der unterweisende Monatsgärtner, oder deutliche Erklärung sämmtlicher monatlichen Arbeiten im Gemüse-, Obst-, Blumen-, Wein- und Hopfengarten, so wie auch im Gewächshause. Ein sicherer Leitfaden für angehende und vollkommene Gärtner und Gartenliebhaber. Nebst einem Nachtrage über Behandlung der Gemüse-Sämereien, und über die vortheilhafteste Benutzung und beste Aufbewahrung der verschiedenen Gemüse, Garten- und Baumfrüchte. Alles auf eine zwanzigjährige Erfahrung gegründet und herausgegeben von **Heinrich Gruner.** Dritte, verbesserte Auflage. Gr. 8. 18 gGr.

Die Breslauer Blätter 1841 Nr. 33 sagen hierüber: dieses Werk lehrt uns, was wir in jedem Monate im Gewächse-, Obst-, Blumen-, Wein- und Hopfengarten, wie im Gewächshause zu beobachten haben. Die Eintheilung wie die ganze Mittheilung ist so faßlich, daß nicht nur jeder Gärtner, sondern auch jeder Dilettant in diesem Monatsgärtner einen leichtverständlichen, wohl erfahrenen und unterrichtenden Freund finden wird. Selbst für die Hausfrauen ist er wohlbedacht, indem er sie das Aufbewahren und Einmachen aller Arten von Früchten lehrt.

Der deutsche Bürgerfreund 1842 Heft 3 sagt ferner: „Der vollständige Titel dieser Schrift zeigt genügsam an, was Alles man daran finden kann. — Unter den vielen vorhandenen Monatsgärtnern, die aber nicht alle, wie dieser, Alles den Obst-, Blumen-, Wein- und Hopfengarten zusammen in den Kreis ihrer Behandlung ziehen, sondern sich blos auf einzelnes beziehen, verdient er nicht allein seines Umfanges, sondern vorzüglich seiner praktischen Tendenz halber allseitige Empfehlung, zumal der Preis billig ist."

Kurzer und gründlicher Unterricht in der Obstbaumzucht, oder Anweisung, die Obstbäume auf die leichteste und wohlfeilste Weise zu pflanzen, zu erziehen, zu veredeln, zu pflegen und die verschiedenen Krankheiten und Feinde durch die zuverlässigsten Mittel gänzlich zu verhüten und zu entfernen. Nebst einem Anhang über die zweckmäßigste Aufbewahrung und Benutzung der verschiedenen Obstsorten, Benutzung des Obstweines ꝛc., und einem Kalender über alle monatlichen Verrichtungen im Obstgarten. Ein unentbehrliches Handbuch für Oeconomen, Gärtner, Garten-Besitzer und alle Diejenigen, welche die Zucht der Fruchtbäume sowohl zu ihrem Vergnügen, als auch mit Nutzen betreiben wollen. Von Heinrich Gruner, Mitglied der Niederlausitzischen Obstbau-Gesellschaft in Guben. Dritte, verbesserte Auflage. Kl. 8. 18 gGr.

Hierüber sagt der deutsche Bürgerfreund 1841 Heft 3. „In obiger Schrift hat der Verf. ein in jeder Beziehung in seiner Art vortrefflichen Unterricht der Obstbaumzucht niedergeschrieben. Der Titel zeigt ziemlich die Reichhaltigkeit des Inhalts dieser Schrift an, welcher in 12 Kapiteln und in einem Anhange sehr zweckmäßig vertheilt ist. Die Behandlung ist gründlich, die Richtung reinpraktisch, und die Schreibart kundig. Mit vollem Rechte kann diese Schrift bestens empfohlen werden. Der Preis ist dem Inhalte angemessen."

Der schon oben erwähnte Joh. Evang Fürst, Vorstand der praktischen Gartenbau-Gesellschaft für Bayern spricht sich hierüber in seiner Bürger- und Bauernzeitung noch auf folgende Weise aus:

„Obschon es zahlreiche Schriften über Obstbaumzucht gibt, so fehlte es doch an einem Werke, das jeden Lehrsatz der Obstzucht so beleuchtete, daß dem Praktiker bei der Anwendung sogleich alle verschiedenen Seiten und Umstände des gegebenen Falles klar hervortreten. Diesen Zweck hat der Verf. bei Bearbeitung vorliegender Schrift erreicht, seine Erfahrungen und Resultate darin so mitgetheilt, daß er dadurch allen Freunden der Obstbaumzucht eine willkommene Gabe dargebracht hat."

Mehr über diese beiden Werke anzuführen, gestattet der Raum nicht, obwohl noch viele öffentliche Beurtheilungen vorliegen, die alle einstimmig den Werth dieser Schriften zu würdigen wissen.

Einleitung.

§. 1. Lage, Boden, Bestellung und Eintheilung des Blumengartens.

Ein Blumengarten ist ausschließlich für alle Arten von Zierpflanzen bestimmt; doch nicht jeder Ort und jede Lage ist zur Anlegung desselben geeignet. Eins der wesentlichsten Erfordernisse ist sonach eine gegen kalte, heftige Winde geschützte Lage, die sich jedoch dem freien Zutritte der Morgen- und Mittagssonne öffnet, denn wenn Wärme überhaupt die Basis aller Vegetation ist,*) so ist der Einfluß der Sonnenwärme zum guten Gedeihen der Pflanzen um desto unerläßlicher; sogar schattenliebende Pflanzen können ihren wohlthätigen Einfluß nicht entbehren. Hat daher ein Blumengarten eine zu tiefe und feuchte, vielleicht gar von Häusern, Wäldern oder Bergen eingeschlossene Lage, so wird man wenig Freude an den Zöglingen der Flora erleben; ebenso wird an jähen Abhängen ein Blumengarten nie mit Vortheil bestehen können, denn der Regen läuft zu schnell ab und kann nicht eindringen und man hat selbst bei dem fruchtbarsten Wetter stets mit Mangel an der nothwendigsten Feuchtigkeit zu kämpfen. Kann jedoch der Blumengarten gegen die kalten Nord- und Ostwinde etwas Schutz durch hohe Bäume oder Häuser erhalten, so ist dies um so wohlthätiger.

Ueber die Einfriedigung des Blumengartens lassen sich zwar keine bestimmten Vorschriften geben, doch ist eine Mauer oder Breterplanke immer den lebendigen, grünen Hecken vorzuziehen, da diese nicht nur jährlich zwei Mal gut geschnitten werden müssen, sondern auch einen Zufluchtsort für allerlei Unkräuter bilden, und doch nicht immer den Besuch

*) In einem rauhen, kalten Klima machen die meisten Pflanzen eine traurige Figur und die botanische Geographie belehrt uns, daß die Vegetation nach den Graden der Wärme vermehrt wird. Nach den Beobachtungen des verdienstvollen Botanikers Prof. Dr. Link in Berlin giebt es in Süd-Georgien nur 2 wildwachsende Pflanzen, in Spitzbergen 30, in in Lappland 534, in Island 553, in Schweden 1299, in der Mark Brandenburg 2000, im Piemontesischen 2800, an der Küste Coromandel ohngefähr 4000, auf Jamaika eben so viel, auf Madagaskar aber über 5000.

der gefräßigen Hasen, Kaninchen ꝛc. verhindern, und wenn sie auch noch so gut erhalten würden.

Beim Anlegen eines Blumengartens sieht man zwar auf einen mindestens 1½ Fuß tiefen, lockern, nahrhaften Boden, der zu keiner Jahreszeit zu naß ist, im Allgemeinen verdient jedoch der Boden weniger Berücksichtigung, weil er sich künstlich verändern und verbessern läßt. Leichter, trockener Sandboden und hitziger Kalkboden brauchen viel Feuchtigkeit, doch lassen sich beide leicht durch Beimischung von fettem Dünger und verwittertem Lehm und Thon zu guten, fruchtbaren Bodenarten umwandeln. Ein schwerer, feuchter Boden dagegen muß, wenn er fruchtbar werden soll, Beimischungen von Kalk und Sand erhalten und darf weniger, und zwar nur mit leichtem, strohigen Dünger vermischt werden.

Eine Hauptbeschäftigung für den Gärtner ist das Umgraben seines Gartenlandes, weil dadurch nicht nur viele Würmer, Insekten und ihre Larven, die den zarten Blumenpflanzen oft sehr nachtheilig sind, so wie viele perennirende Unkräuter vertilgt werden, sondern auch dem Boden der erforderliche Dünger nebst den etwa sonst noch nöthigen Verbesserungsmitteln (Sand, Kalk, Lehm ꝛc.) beigebracht und die zur Ausbreitung der Wurzeln so nöthige Lockerheit desselben erzielt werden kann, — Vortheile, die von der wichtigsten Bedeutung sind. Das alte Sprüchwort „öfteres Umgraben ist halbe Düngung", bewährte sich stets, denn dadurch wird der Boden hauptsächlich mit fruchtbar, weil ihn die durch Umgraben erlangte Lockerheit tüchtig macht, die Nahrungstheile, die ihm Luft, Regen, Thau, Schnee, Reif; Frost ꝛc. darbieten, schneller und besser einzusaugen. — Die Zeit des Umgrabens ist regelmäßig das Frühjahr, aber besser ist es, wenn man sein Land im Herbst umgräbt, ohne es jedoch zu harken, (der Gärtner nennt dies: „stürzen,") damit es die fruchtbare Winterfeuchtigkeit vollkommen anziehen kann. Aber im darauf folgenden Frühjahre muß es nochmals umgegraben, zugleich mit Dünger vermischt und mit dem Harken planirt werden, so daß man nun daranf säen und pflanzen kann, wenn man will. Beim Umgraben selbst sehe man darauf, daß man den Spaten ziemlich tief einsteche und nicht zu große Stiche mache, damit die Erdschollen leichter zerfallen können. — Das bekannte Rigolen wendet man nur dann an, wenn die obere Bodenschicht ziemlich ausgezehrt, die untere Schicht dagegen fruchtbarer ist. Ist aber unten nur Sand- oder Kiesboden zu finden, dann würde das Rigolen mehr Schaden, als Nutzen bringen.

Für Pflanzen-Gattungen, die eine besondere Erdart verlangen, kann solche in besondern Beeten, Klumps ꝛc. zubereitet werden. So ist es zweckmäßiger, für Nelken, Levcojen, Balsaminen, Astern, Primel und Aurikel, für Ranunkeln und Anemonen, für Tulpen, Hyacinthen und andere Zwiebelblumen besondere Beete vorzurichten, — so muß für **Amaranthus tricolor, Solanum Melongena, Datura fastuosa, Momordica Balsamina, Gomphrena globosa**, für die Celosien und andere zärtliche Sommerpflanzen ein Beet von fetter Laub- oder Mistbeeterde in warmer Lage — und für Azaleen, Andromeden, Rhododendrons ꝛc. und viele Alpenpflanzen ein Moorerde-Beet in schattiger Lage vorhanden seyn u. s. w. — Nur so kann man diese Pflanzen in ihrer vollkommensten Schönheit vegetiren sehen.

Was den Dünger betrifft, den man in einem Blumengarten anzuwenden hat, so ist der Rindermist vor jedem andern, besonders bei warmem Boden, vorzuziehen, weil er anhaltend wirkt, — dagegen wird bei einem kalten, nassen Boden der flüchtigere Pferdemist wieder mit Vortheil angewendet. Schweine-, Schaf-, Ziegen- und Federviehmistarten taugen nicht für den Blumengarten, weil sie zu hitzig sind, am allerwenigsten aber eignet sich der Privetgruben-Dünger. Ein sehr guter Dünger, der für jeden Boden paßt und den man sehr leicht selbst bereiten kann, ist der rein-vegetabilische, welcher aus Pflanzenüberresten, z. B. Laub, Unkraut, Rasen ꝛc. besteht.

Ueber die Eintheilung des Blumengartens selbst läßt sich nichts Genaues bestimmen, weil diese sich nicht nur nach Gestalt, Größe und Lage des Gartenlandes richtet, sondern auch von dem Geschmacke oder der Laune des Besitzers abhängt. Wir wollen daher nur einige der allgemeinsten Regeln anführen:

1) Rabatten und Blumenbeete müssen wenigstens eine Breite von 4 F. haben, ihre Länge hingegen, so wie die Breite der Hauptwege des Gartens, hängt ganz von der Größe desselben ab.

2) Zur Einfassung der Rabatten wählt man gewöhnlich Buchsbaum, welcher allerdings jeder andern vorzuziehen ist, wenn er mit der Scheere fleißig schmal und kurz gehalten wird, doch besitzt er die schlimme Eigenschaft, den Boden auszuzehren, abgerechnet davon, daß sich zwischen seinen Wurzeln die schädlichen Ameisen gern einnisten und daß er nach einem warmen Regen einen widrigen Geruch von sich giebt. Deshalb würden andere schöne, perennirende Pflanzen den Vorzug verdienen. Auch

viele einjährige Pflanzen geben schöne Einfassungen, namentlich für Quartiere, doch ist ihre Dauer zu kurz. Von solchen perennirenden und einjährigen Pflanzen, die sich zu Einfassungen eignen, haben wir eine reichhaltige Auswahl angeführt, und dabei nicht nur auf ihren Wuchs, sondern auch auf die Dauer ihrer Blühezeit besondere Rücksicht genommen. Einfassungen von Erdbeeren taugen gar nichts, da ihre langen Ausläufer die Beete und Wege überziehen, sie eignen sich deshalb nur für Gemüsegärten.

3) Ueber die Art und Weise, die mannichfaltigen Gewächse in einem bloß zur Blumenzucht bestimmten Garten zu vertheilen, lassen sich ebenfalls keine festen Regeln aufstellen. Auf das Hintertheil der Rabatten bringt man nur perennirende Pflanzen, das Vordertheil derselben wird mit Sommergewächsen besetzt. Auf die Beete der Quartiere kommen solche Pflanzen, die man der bessern Uebersicht und Cultur wegen gern in Menge zusammenstellt, z. B. Sommerlevcoj, Astern, Balsaminen, Pensées, Nelken, Aurikel, Primel, Georginen, Gartenmalven, Hyacinthen, Tulpen u. dergl. Schöne Rosen, Hortensien, Päonien u. s. w. bringt man in Gruppen oder Klumps (kleine, unregelmäßig = runde Beete). Zum Decoriren der Wände, Lauben ꝛc. giebt es Kletterpflanzen mannichfacher Art. — Im Allgemeinen muß man dafür sorgen, daß durch gleichzeitig verblühende oder absterbende Pflanzen nirgends bedeutende Lücken entstehen können, — ein Blumengarten muß vom Frühlinge bis zum Spätherbste durch seine Schönheiten imponiren, was nur durch eine geschickte und gut gewählte Zusammenstellung hinsichtlich der Blühezeiten, der Farbenabwechselungen, so wie der Form der Pflanzen selbst, erreicht werden kann. Daß übrigens dabei zugleich die Höhe und Ausbreitung der Pflanzen in Beachtung zu ziehen sey, und daß sonach die hohen von den niedrigeren getrennt oder hinter dieselben gepflanzt werden müssen, versteht sich fast von selbst und wird hier nur bemerkt.

Für die Zierpflanzen in Töpfen wähle man einen schattigen, warmen Platz, woselbst man sie entweder auf Stellagen stellt oder noch besser, mit den Töpfen in Sandbeete einsenkt. Von solchen Topfpflanzen dagegen, die man im Mai und Juni ins freie Land versetzen kann, wie z. B Fuchsien, Verbenen, Salvien, Canna = Arten u. dergl., legt man ebenfalls Gruppen oder Klumps an, und giebt ihnen daselbst eine Mischung von gleichen Theilen Laub = nnd Mistbeeterde.

Die Brunnen und die Erdmagazine können durch schönblühende Sträucher, durch Kletterpflanzen oder hohe perennirende Gewächse verdeckt werden

§. 2. Erd- und Dünger-Arten, besonders für Topfzierpflanzen.

Man zählt vier Grunderden, Thon-, Kiesel-, Kalk- und Talkerde, die man aber fast nie rein, sondern meist nur in Verbindung mit anderen erdigen Stoffen vorfindet, und welche man dann nach der vorherrschenden Erdart: Sand-, Thon-, Lehm-, Mergel-, Kalk-, Sumpf- oder Torferde ꝛc. nennt. Alle diese Erden sind aber zur Blumenzucht überhaupt und zur Cultur der feineren Blumen ganz besonders untauglich, sobald ihnen der Humus — welcher durch Verwesung vegetabilischer Stoffe entsteht — fehlt, denn dieser ist die einzige und wahre Panacee für das vegetabilische Leben, ja es ist ohne Verbindung mit ihm selten eine Bodenart im Stande, den Pflanzen hinlängliche Nahrungsstoffe zuzuführen.

Bei der Gärtnerei kommt sehr viel auf gute, nahrhafte, den Pflanzen angemessene Erdmischungen an, und ganz besonders ist dies bei der Blumenzucht der Fall, denn oft hängt nicht nur Schönheit und Vollkommenheit, sondern sogar Gesundheit und Leben der Pflanzen davon ab. Die unentbehrlichsten Erdarten zur Cultur der Topfpflanzen sind folgende:

1) Die Dammerde, welche fast die ganze bewachsene Oberfläche des Erdballs überzieht und mehr oder minder fett vorkommt, je nachdem sie Humus enthält; man nennt sie gewöhnlich auch Landerde. Eine gute Dammerde muß locker und nahrhaft, darf aber nicht schwer sein. Sie eignet sich besonders für viele kraut- und holzartige Pflanzen.

2) Die Lauberde, eine leichtere, weniger fette, aber nahrhafte Dammerde, die aus verwesten Blättern von Laubgehölzen entsteht. Sie ist für viele Topfpflanzen sehr zuträglich, und kann durch Beimischungen fetter oder magerer gemacht werden.

3) Die Mistbeet- oder Düngererde, eine lockere, fette, sehr kräftige Erde, die man aus einer Mischung von gleichen Theilen alten Mistbeetdünger, schwarzgrundiger Rasen-, oder fetter Grabland-, oder Schlammerde und etwas Kuhlager bereitet, der man noch Hornspäne, Knochenmehl, Lederabfall ꝛc. beimengen kann. Diese Ingredienzien werden in abwechselnden Lagen aufgeschichtet, öfters mit Jauche oder Blut begossen und fleißig umgestochen. Nach einigen Jahren ist die Erde brauchbar, zumal wenn man etwas ungelöschten Kalk mit eingestreut hat, welcher den Verwesungsprozeß ungemein befördert. Die Mistbeeterde eignet sich für viele Topfpflanzen und dem Frühbeetgärtner ist sie unentbehrlich.

4) Die Haideerde, eine sehr lockere, graue Erde, welche die Feuchtigkeit nicht lange bindet. Sie besteht aus Torf- und Haidekraut-Humus und vielem feinen, weißen Quarzsande. Sie findet sich an solchen Orten, wo das gemeine Haidekraut (Calluna vulgaris) häufig wächst, aber nur 2—4 Zoll hoch, selten höher. — Eine andere Art Haideerde ist die sogenannte Walderde, die sich in den Niederungen der Nadelhölzer anhäuft, woselbst sie aus verwesten Nadeln und Sand entsteht. — Die Haideerde ist besonders für Neuholländische, Cap'sche und viele Alpen-Pflanzen, so wie für feinwurzliche Nordamerikanische Gesträuche geeignet.

5) Die Moor- oder Torferde, eine braune oder schwarzbraune, lockere Erde, welche viel Humus, aber sehr wenig Sand enthält und die Feuchtigkeit länger bindet, als die Haideerde; sie besteht meistens aus vegetabilischen Stoffen und man findet sie in allen Moorgegenden. Sie muß aber einige Zeit der Luft exponirt gewesen seyn, wenn man sie bald in Gebrauch nehmen will. — Azaleen, Andromeden, Rhododendrons, Camellien ꝛc., so wie viele Alpenpflanzen, lassen sich nur in Moorerde cultiviren. — Man mischt sie theils mit Haideerde, theils mit Sand und Dammerde, je nachdem die Cultur der Pflanzen es erheischt.

Der Lehm wird nur im verwitterten Zustande, und zwar als ein Mittel gebraucht, leichten Erdarten mehr Schwere beizubringen. Der Fluß-, Kies- und Grubensand hingegen wird nur solchen Erdarten beigemischt, welche nicht locker genug sind. Der feine, weiße Grubensand wird auch zur Anzucht hartholziger Stecklinge, z. B. Ericen, Acacien, Azaleen ꝛc. mit großem Vortheile benutzt.

Die hier aufgeführten Erdarten sind für die Pflanzencultur vollkommen ausreichend; für Pflanzen, welche besondere Erdmischungen verlangen, sind solche an Ort und Stelle angeführt worden. Uebrigens sei man nicht zu ängstlich mit solchen Mischungen, denn die Hauptsache ist und bleibt immer nur die, daß man solchen Pflanzen, die einen leichten, lockeren Boden verlangen, keinen schweren, dichten, und solchen, die einen fetten Boden verlangen, keinen magern, und so umgekehrt, gebe. Viele Blumenliebhaber verderben ihre Lieblinge dadurch, daß sie zu viel künsteln und sich von der Natur zu weit entfernen, — in jedem Falle bleibt immer die Mittelstraße die beste.

Uebrigens wollen wir noch bemerken, daß der Platz, wo sich die Erdmagazine befinden, weder zu viel Sonne, noch zu viel Schatten haben darf, denn beides wirkt auf die Erdmischungen nur nachtheilig ein. Die

Erdhaufen müssen fleißig umgearbeitet und immer feucht erhalten, vor dem Gebrauche aber die Erde durch Siebe von allen rohen Theilen befreit, aber nie zu fein gesiebt werden, weil man die Pflanzen dadurch nur verzärteln würde.

Alles Düngen der Topfpflanzen ist zwar unnütz, sobald es nicht an gehörigem Vorrathe guter Erdarten fehlt, und es kann sogar nachtheilig einwirken, wenn es nicht mit Vorsicht angewendet wird. Als ein vorzüglich empfehlungswerthes Düngemittel sind die Malzkeime anzuführen, denn sie besitzen eine große Düngekraft. Man legt sie entweder auf die Erdoberfläche oder begießt mit einer Abkochung derselben; Orangen, Rosen, Oleander, Camellien, Granaten, Lorbeerbäume 2c. gedeihen kraftvoll davon. Knochenmehl und feine Hornspäne düngen ebenfalls kräftig, die Poudrette (ein Düngepulver aus menschlichen Excrementen, Kalk und Lehm), wirkt jedoch noch kräftiger; alle werden der Erde in geringer Quantität beigemischt. Ob aber das neuerdings bekannt gewordene und vielgerühmte Düngemittel, der Guano (welcher aus verwitterten Excrementen der Seevögel besteht und sich auf den Felsenklippen des Meeresstrandes anhäuft), für Topfpflanzen anwendbar sei, wagen wir nicht zu bestimmen, da unsere Erfahrungen darüber noch nicht ausreichen; auf Wiesen und Feldern soll er jedoch unbeschreibliche Wirkungen äußern. — Unter den flüßigen Düngemitteln möchte wohl nur die obenerwähnte Abkochuug der Malzkeime das anwendbarste für Topfpflanzen sein, da hingegen die Auflösung der Kuhfladen in Wasser, das mit Wasser verdünnte Blut und die Mistjauche nur für Landpflanzen in Anwendung gebracht werden können. Das Gießen mit Wein, welches manche Liebhaber bei ihren Topfblumen anwenden, bringt keinen Nutzen und ist sogar lächerlich. Sie könnten den Wein lieber selbst trinken, er würde ihnen besser bekommen, als ihren Lieblingen. — Schlüßlich bemerke ich noch, daß bei Topfpflanzen alle Düngemittel nur im Frühjahre und im Anfange des Sommers angewendet werden dürfen.

§. 3. Behandlung und Aussaat des Samen.

Da bei der Blumenzucht viel auf vollkommen reifen Samen ankommt, so muß man sich denselben entweder selbst erbauen oder ihn von sehr bewährten Freunden beziehen. Man läßt ihn gern eine geraume Zeit in den Fruchthüllen (Schoten, Kapseln 2c.) damit er an einem schattigen, luftigen Orte nachreifen kann, -- hat man ihn aber rein gemacht, dann

kann er, in leinenen Säckchen oder besser in verschlossenen Gläsern verwahrt, in einem weder zu kalten, noch zu warmen Zimmer aufgehoben werden.

Die Dauer der Keimfähigkeit des Samens ist sehr verschieden. Nach bewährten Erfahrungen giebt älterer Samen zwar schwächere Pflanzen, aber mehr gefüllte Blumen bei Levcojen, Astern, Balsaminen ꝛc., auch bessere Früchte bei Melonen, Gurken ꝛc. — Hat man sehr alten Samen, der auf die gewöhnliche Weise behandelt nicht keimen würde, so thut man denselben in ein Leinewandläppchen und legt ihn **12 — 24** Stunden in hundertfach mit Wasser verdünnte Salpeter=, Salz= oder Kleesäure, oder in verdünntes Chlorwasser, und zwar an einen warmen Ort, bis der Keim erscheint. Keimt der Samen aber nach diesem Prozesse nicht, so ist er ganz gewiß untauglich, und die erloschene Keimkraft durch nichts mehr zu beleben. — Ueberhaupt thut man wohl, langsam keimende Samen (wie den der Resede ꝛc.) auf dieselbe Weise, aber nur in Wasser einzuquellen und vor dem Aussäen keimen zu lassen. Aller eingequellter Same muß vor dem Aussäen mit feinem, trocknem Sande vermengt werden, damit er sich besser ausstreuen läßt.

Wer gesunde, kräftige Pflanzen ziehen will, der darf den Samen nie zu dicht aussäen, auch muß man zu dem Geschäft des Aussäens eine windstille Zeit abwarten, weil feine Samen sonst zu ungleich und oft auf solche Stellen fallen, wo sie nicht hinkommen sollten.

Das Bedecken der Samen mit Erde muß mit Rücksicht auf die Größe derselben geschehen. Feine Samen (als Resede, Levcoj, Celosien, Ritterspurn ꝛc.) bedeckt man nur **1 — 2** Linien hoch, etwas gröbere (als Lavateren, **Convolvulus tricolor** ꝛc.) aber **4 — 6** Linien hoch mit Erde, und so nach der Größe der Körner bis zu **1** und **2** Zoll hoch. Sehr feine Samen (wie z. B. von Aurikeln, Eriken, Rhododendrons ꝛc.) werden gar nicht mit Erde bedeckt, sondern nur mit einem glatten Bretchen an die Erdoberfläche sanft angedrückt, und so lange mit feuchtem Moos belegt, bis sich die Pflänzchen entwickeln.

Die Säezeit ist sehr verschieden. Manche Samen müssen gleich nach ihrer Reife in die Erde gebracht (z. B. die der Orangen ꝛc.), andere können zu jeder Jahreszeit ausgesäet werden, wie die Canna= und Iris=Arten, die Amaryllen, Euphorbien ꝛc. — Samen von Gehölzen und perennirenden Pflanzen für das freie Land, die meist lange in der Erde liegen, müssen schon im Herbste ausgesäet und gegen den Frost mit einer

Laubdecke geschützt werden; — zärtlichere dieser Art (wie Päonien, Lilien, Daphnen, **Dictamnus** 2c. säet man aber in Kästen oder Töpfe, um sie bequemer frostfrei durchwintern zu können. Solche Gehölze und Perennien aber, welche schneller keimen, werden erst im März ausgesäet, und zwar die härteren ins lockere Gartenland, die zärtlicheren ins laue oder warme Mistbeet. — Die 2jährigen Landpflanzen säet man im Juli oder August ins Land, sie blühen dann zeitig im folgenden Jahre; zärtlichere Biennien müssen in Töpfen frostfrei durchwintert werden. — Die Sommergewächse werden im März oder April theils auf ein lockeres Beet ins Land, theils in ein kaltes oder laues Mistbeet gesäet, je nachdem sie nun härter oder zärtlicher sind; von solchen aber, die sich nicht gern verpflanzen lassen (wie Mohn, Lupinen, Rittersporn 2c.), wird die Aussaat gleich ins Gartenland an die bestimmte Stelle gemacht. Viele Sommergewächssamen (z. B. Mohn, Rittersporn, Gilien, Collinsien, Collomien, Clarkien, Nemophilen, Adonis, Calliopsis 2c.) halten recht gut die Winterkälte aus, und man thut daher wohl, sie schon im Herbste auszusäen, sie keimen dann sehr zeitig und blühen früher und schöner, — andere aber, die im Herbst ausgesäet, ebenfalls früher, schöner und reichlicher blühen, aber den Winter über nicht aushalten (wie **Lupinus nanus, mutabilis, Schizanthus retusus, Scabiosa atropurpurea etc.**), müssen im August gesäet, in Töpfe verpflanzt und dann luftig und frostfrei durchwintert werden. — Die Samen aller Gewächshauspflanzen und der zärtlichern Landpflanzen (annuelle und perennirende) werden am zweckmäßigsten in Töpfen ausgesäet, diese mit einer Glasscheibe überdeckt, und so auf einem lauwarmen oder warmen Mistbeete zum Keimen gebracht.

Die Erde, worin Aussaaten gemacht worden sind, darf man nie ganz austrocknen lassen, und die in Töpfen und Mistbeeten befindlichen Aussaaten verlangen außerdem noch eine möglichst gleiche Temperatur und zur gehörigen Zeit Schatten und Lüftung. Beim Gießen muß man sich sehr in Acht nehmen, daß die Gewalt des Wassers nicht die Erddecke zerreißt und die Samen herausschwemmt; man gieße deshalb nur mit feinen Brausen. —

§. 4. Das Mistbeet und der Prellkasten.

Ein Mist- oder Frühbeet ist für mancherlei Aussaaten unbedingt erforderlich, und ob es gleich einige Kosten und Mühe verursacht, so muß man doch berücksichtigen, daß viele schöne Zierpflanzen ohne ein solches

gar nicht cultivirt werden können und daß an eine Vermehrung der feinen Zierblumen durch Stecklinge, Senker ꝛc. durchaus nicht zu denken wäre.

Die Haupterfordernisse zu einem Mistbeete sind: eine vortheilhafte Lage, gute Mistbeeterde, frischer Mist, dauerhafte Fenster und ein fester, portativer (tragbarer) Mistbeetkasten.

Die Lage des Mistbeetes muß trocken, erhaben, sonnig, gegen Süden und Osten frei, gegen Norden und Westen aber durch Mauern, Gebäude, Schilfrohrwände ꝛc. gegen starke und rauhe Winde geschützt seyn. Der Grund darf durchaus nicht naß und lehmig, sondern ebenfalls trocken und sandig seyn. Die Mistbeetgrube wird 2 3 Fuß tief ausgegraben.

Die Mistbeeterde muß fein, locker und sehr kräftig seyn, wie sie in §. 2. unter Nr. 3 angeführt worden ist.

Zu warmen Mistbeeten nimmt man reinen, frischen, strohreichen Pferdemist, den man vorher auf einen Haufen wirft, und sobald er sich erwärmt hat, was sein Dampfen anzeigt, in das Mistbeet bringt. Pferdemist giebt 55—60° R. Wärme, welche eine 6monatliche Dauer hat, vermischt man ihn aber mit trockenem Eichen- oder Buchenlaub, so erwärmt er sich zwar später und erlangt nur eine Wärme von 40—50° R., bleibt aber 7—10 Monate warm. — Zu einem lauwarmen Mistbeete nimmt man weniger frischen Pferdedünger und mehr trockenes Eichen- oder Buchenlaub, oder auch nur Laub allein, in welchem letzeren Falle man es ein Laubbeet nennt; das Laub erlangt zwar nur eine Wärme von 30—40° R., die aber oft eine Dauer von 10—12 Monaten hat.

Die Fenster müssen dauerhaft gearbeitet, 4 F. breit und 5—6 F. lang seyn, auch müssen sie gut schließen; die Glasscheiben dürfen weder zu groß, noch zu klein seyn und müssen eingekittet werden.

Der Mistbeetkasten wird aus starken Bohlen von Tannenholz verfertigt; seine Rückenwand muß 2—2½ F., seine Vorderwand 1—1½ Höhe haben, die Länge ist willkührlich und die Breite richtet sich nach der Länge der Fenster. Wo die Fenster mit ihren Längeseiten zusammenstoßen, wird ein 3—4 Zoll breiter, 2 Zoll starker Riegel (Steg,) angebracht, um den Kasten in seiner geraden Richtung zu erhalten und die Fenster mit zu tragen. Die portativen (tragbaren) Kästen haben einen Vorzug vor den feststehenden, da diese den Nachtheil haben, daß man sie nicht heben kann, wenn die Pflanzen unter die Fenster stoßen.

Ist alles in Bereitschaft, so geht man zur Anlage des Mistbeetes selbst über. Der Kasten wird in oder über die Grube und zwar mit seinen

Ecken auf untergelegte Steine gestellt. Auf den Grund der Grube wird eine dünne Lage Laub geschüttet und dann der Mist in Schichten von 8—12 Zoll Höhe darauf gelegt, dabei zugleich gut auseinander geschüttet (denn sonst entstehen im Beete später Senkungen und die Erwärmung wird ungleich), und wenn er zu trocken ist, mäßig mit heißem Wasser befeuchtet, damit er sich bald erhitzen kann. Ist der Mist frisch und lang, so wird jede Schicht fest zusammen getreten, wodurch er eine ausdauerndere und gleichmäßigere Wärme erlangt. Die Höhe des Mistes in einem in kalter Jahreszeit angelegten Frühbeete beträgt 3—4 F., später im Frühlinge nur $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ F. Hat sich der Mist erwärmt und fängt an stark zu dampfen, so müssen die Fenster stets etwas gelüftet bleiben, sonst wird das Glas blind und es erzeugen sich Moder und Schwämme. Nach 4—6 Tagen hat sich die größte Hitze verloren, was man genau beurtheilen kann, wenn man die einige Zeit lang an verschiedenen Stellen in den Mist eingesteckten Stäbe nach schnellem Herausziehen beim Anfühlen mit der Hand nicht mehr brennend-heiß findet. — Nun ist es Zeit, die Erde aufzubringen und gleichmäßig zu vertheilen, nachdem man vorher dem Miste noch eine dünne Decke von Laub oder kurzem Dünger gegeben hat. Nach einigen Tagen, wenn die Erde durchwärmt und nicht mehr zu warm ist, wird das Beet noch einmal umgestochen, geebnet und bestellt. — Die Höhe, in welcher die Erde aufgeschüttet wird, richtet sich nach der mehr oder minder lockern Beschaffenheit derselben, überhaupt aber nach dem Zwecke des Beetes, so wie nach der Menge und Güte des Mistes. Die zur Zierpflanzenzucht bestimmten Mistbeete brauchen nur eine Erdschicht von 6—8, auch wohl 10 Zoll Höhe Der Raum zwischen Erde und Fenstern muß zwar so groß sein, daß die Pflanzen nicht sobald an die Fenster anstoßen, doch ist auch die Hauptregel zu berücksichtigen, daß Samen und Pflanzen nie zu weit von den Fenstern entfernt sein dürfen, sondern möglichst nahe unter dieselben kommen, zumal da man sich späterhin durch Heben des Kastens leicht helfen kann.

Bei kalter Jahreszeit wird um die Kästen der warmen und lauwarmen Mistbeete $1\frac{1}{2}$ F. breiter Umschlag (Umsatz, Mantel,) von frischem, warmem Pferdemist bis zum Rande derselben aufgesetzt und fest an die Kastenwände angetreten. Dieser Umschlag erhält dem Mistbeete die Wärme, und wenn das Beet bei sehr kaltem Wetter anfangen sollte, die Wärme zu verlieren, so läßt sich dieselbe durch einen frischen, warmen Umschlag gar bald wieder beleben.

Die Mistbeete müssen des Nachts und bei starkem Regen- oder Schlossenwetter mit Laden bedeckt, und bei kalter Witterung des Nachts auch noch Strohdecken zwischen die Fenster und Laden gelegt werden. — Das Beschatten der Mistbeete geschieht mit dünnen Rohrmatten und das Lüften derselben durch Luft- oder Kerbhölzer, die man unter der Seite der Fenster untersteckt, wo kein Wind herkommt. Sobald die Witterung wärmer wird, muß man auch die Pflanzen mehr an die Luft gewöhnen, bis man zuletzt die Fenster am Tage ganz abnimmt und nur des Nachts wieder auflegt. Mit dem Begießen verfahre man sehr mäßig und vorsichtig.

Die vortheilhafteste Zeit, ein Mistbeet zur Blumenzucht anzulegen, ist die erste Hälfte des März. Nur für Gurken, Bohnen, Salat u. dergl. werden die Mistbeete schon im Februar angelegt.

Wer Platz genug hat und die Kosten nicht scheuet, der kann sich auch einen Sommer- oder Prellkasten anlegen. Die Anlage ist im Allgemeinen ganz dieselbe wie beim Mistbeete, aber seine Rückwand muß **4 — 5** F. und seine Vorderwand **2** F. Höhe haben, die Länge ist willkührlich. Wegen der Höhe des Kastens muß er von einer Einfassung von gleicher Höhe, aus Schwartenbrettern oder Weidengeflechte verfertigt und **1** F. von dem Kasten abstehend, umgeben werden, um in diesen Raum den Umschlag bringen zu können. Statt des Pferdemistes braucht man in dem Prellkasten nur eine **2 — 3** F. hohe Lage von trockenem Eichen- oder Buchenlaub, worauf nach gehöriger Erwärmung desselben **8 — 10** Zoll hoch Mistbeeterde geschüttet wird. Das übrige Verfahren und die übrige Einrichtung ist ganz wie bei dem Mistbeete. — In dem Prellkasten lassen sich nicht nur viele feine Pflanzen schnell und leicht vermehren, sondern auch viele Gewächse, die einen geringeren Grad Treibhauswärme bedürfen (wie z. B. **Vinca rosea**, **Clerodendron fragrans**, **Jasminum Sambac**, **Mimosa pudica**, **Achimenes coccinea**, **Heliotropium peruvianum**, die Lantanen ꝛc., auch viele zärtliche Sommerblumen, als: **Datura fastuosa**, **Ipomaea Nil** und **Quamoclit**, die Martynien ꝛc.) können daselbst eingepflanzt und so am zweckmäßigsten vom April bis zum Herbst cultivirt werden.

§. 5. Das Verpflanzen, Versetzen und Begießen der Zierpflanzen.

Sobald die Aussaaten aufgegangen sind und die Pflanzen die gehörige Größe und Stärke erreicht haben, so verpflanzt man sie an ihren

Bestimmungsort, beim Ausheben derselben verfahre man aber mit Vorsicht und sehe darauf, daß so viel als möglich Erde an den Wurzeln hängen bleibe. Um diesen Zweck leichter zu erreichen, kann man die Erde des Pflanzenbeetes, wenn sie zu trocken ist, einige Zeit vor dem Verpflanzungsgeschäfte gießen. Bei dem Verpflanzen verfahre man also: man steche mit dem Pflanzholze ein Loch in die Erde, halte die Wurzeln der Pflanze hinein (doch so, daß sie eine natürliche Lage erhalten und nicht beschädigt werden können), fülle dann das Loch wieder voll Erde und drücke dieselbe sanft von der Seite an, so daß um die Pflanze eine kleine Vertiefung bleibt, welche dazu dient, das Wasser beim Gießen anzuhalten, denn jede Pflanze muß zuletzt tüchtig angegossen werden.

Topfpflanzen müssen nach dem Einpflanzen in ein kaltes oder laues Mistbeet unter Fenster gebracht, mäßig angefeuchtet und bei Sonnenschein schattig gehalten werden, bis sie sich vollkommen erholt haben. Zum Auspflanzen der Landgewächse wählt man gern einen trüben Regentag; bleibt dieser jedoch aus und man ist genöthigt, einen sonnigen Tag zu wählen, so müssen sie gegen Abend gepflanzt und reichlicher angegossen werden, sonst trauern sie zu lange und gehen öfters gar ein.

Die Zeit des Verpflanzens ist unbestimmt. Alle Pflanzen, namentlich aber Annuellen, die ins freie Land kommen sollen, dürfen in unserem Klima selten vor Anfang oder Mitte Mai ausgepflanzt werden, und dann bleibt es mit manchen davon (wie Georginen, Balsaminen, Zinnien, Tagetes ꝛc.) immer noch ein mißliches Wagniß, — dagegen andere, wie der Sommerlevcoj ꝛc., schon Anfang April ausgepflanzt werden können. Daher ist sehr anzurathen, alle im Mistbeet ausgesäeten und fürs freie Land bestimmten Pflanzen lange vor der Zeit des Auspflanzens durch reichliches Lüften der Fenster (die man zuletzt ganz abnehmen und des Nachts durch Rohrmatten ersetzen kann) gehörig abzuhärten. — Zärtlichere Topfpflanzen, die den Sommer über im freien Lande zu Gruppen verwendet werden sollen, dürfen erst Mitte Juni, wo die Nächte sich wärmer gestalten, dahin ausgetopft werden. — Die Landperennien lassen sich größtentheils durch Wurzeltheilung vermehren, indem man die Wurzeltheile, mit Rücksicht auf die Blühezeit, theils im März, theils im September und October, einige auch nach der Blüthe schon im August verpflanzt.

Bei Pflanzen, welche in Töpfe verpflanzt werden, ist noch zu bemerken, daß die Töpfe weder zu groß, noch zu klein sein dürfen, überhaupt aber dem Wuchse der Pflanzen angemessen sein müssen, — denn ist der

Topf zu klein, so bekommt die Pflanze nicht Nahrung genug, und ist er zu groß, so kann sie die reichliche Nahrung nicht verarbeiten und wird zuletzt gar wurzelfaul. —

Sobald die Topfpflanzen den Erd-Inhalt ihres Topfes mit einem dichten Wurzelgeflecht umfaßt haben, welches sogar oft bis durch die Abzugslöcher desselben dringt, so ist es Zeit, sie in etwas größere Töpfe mit frischer Erde zu versetzen, denn der alte Topf gewährt ihnen keinen Raum und die alte Erde keine Nahruug mehr. — Das Versetzen (Umpflanzen) wird aber auf folgende Art verrichtet: das den Erdballen umgebende Wurzelgeflecht wird mit einem scharfen Messer weggeschält (wenn es aus keinen dicken, fleischigen Wurzeln besteht, denn diesen ist eine Verwundung meist nachtheilig), die Würzelchen werden behutsam aufgelockert, und nachdem man etwas Erde auf den Boden des neuen Topfes gethan, setzt man den Ballen in den Topf, so daß die Pflanze nicht tiefer zu stehen kommt, als wie sie erst stand, und füttert dann die Erde rund um den Ballen auf solche Weise hinein, daß kein hohler Raum bleibt, wobei man durch behutsames Rütteln und Aufstoßen des Topfes und sanftes Andrücken mit dem Finger nachhelfen kann, damit sich die Erde etwas festsetzt. Unmittelbar nach dem Versetzen erquicke man die Pflanzen durch mäßiges Gießen und durch Bespritzen ihrer oberen Theile; — sollten sie aber etwas trauern, so gebe man ihnen bei Sonnenschein einigen Schatten.

Die Zeit des Versetzens richtet sich theils nach der Blühezeit, theils nach der Zeit, wenn die Pflanzen anfangen zu treiben, denn kurz vor oder während der Blühezeit, oder wohl gar während des vollen Wachsthums, darf keine Pflanze versetzt werden. In der Regel versetzt man vom März bis Mai, im Herbst jedoch niemals, weil sich dann die Pflanzen wegen Mangel an Wachsthum nicht schnell genug erholen könnten. — Pflanzen von schnellem, üppigem Wuchse müssen jährlich oft zweimal, viele andere aber dürfen in demselben Zeitraume nur einmal, noch andere aber nur alle 2 — 4 Jahre versetzt werden. —

Das Begießen ist eins der wichtigsten Geschäfte des Pflanzencultivateurs, denn von dem zu rechter Zeit und in gehöriger Quantität angewendeten Begießen hängt das Gedeihen und Leben der Pflanzen ab.

Das zum Begießen der Pflanzen geeigneteste Wasser ist das reine Fluß-, Teich- oder Regenwasser, — das härtere Brunnenwasser muß einige Zeit vor der Anwendung der Luft und der Sonne ausgesetzt werden, sonst wirkt es nachtheilig ein. Das Wasser, welches in den Durch-

winterungslocalen zum Begießen gebraucht wird, darf nie kalt angewendet werden, sondern muß vorher gut verschlagen sein.

Wie viel und zu welcher Zeit eine jede Pflanze begossen werden muß, ist nicht genau zu bestimmen, da solches sowohl von der Natur und dem Gesundheitszustande der Pflanzen, als auch von der Jahreszeit und Witterung abhängt. Im Herbst und Winter zeigen die Pflanzen eine geringere Vegetationskraft, und bedürfen daher weniger Wasser, als im Frühlinge und Sommer, wo sie im vollen Wachsthume stehen. Auch bei trüber, kalter und feuchter Witterung darf weniger begossen werden, als wenn es heiter, warm und trocken ist. Kranke und schwache Pflanzen, Saftpflanzen (wie **Cacteen, Mesembryanthemum, Stapelien, Aloë** 2c.) und solche, die ursprünglich an Felsen und dürren Standorten vegetiren, müssen nur wenig und sehr behutsam begossen werden, — und solche, die im Winter die Blätter abwerfen oder bis auf die Wurzel absterben, dürfen in ihrem Ruhestande nur äußerst wenig Wasser bekommen. Immergrüne Pflanzen von weniger saftiger Natur, können schon mehr Wasser vertragen, und Sumpfpflanzen müssen zu jeder Zeit solches sehr reichlich erhalten. Zwiebel- und Knollenpflanzen werden nur während der Vegetationsperiode begossen, im Ruhestande aber trocken gehalten. Pflanzen in Kübeln und großen Töpfen giebt man im Sommer, wenn sie trocken sind, so viel Wasser, daß es unten durch die Abzugslöcher läuft; dann ist man am sichersten überzeugt, daß der Ballen vom Wasser ganz durchdrungen ist. — Die in einem warmen, lockeren Lande stehenden Pflanzen müssen bei trockener Witterung viel Wasser erhalten, wenn sie erfreulich gedeihen sollen. — Hinsichtlich der Tageszeit, wenn gegossen werden soll, ist im Frühjahre, Herbste und Winter der Morgen, im Sommer aber der Abend vorzuziehen, denn nie darf das Begießen im Sonnenschein geschehen, weil dies den Pflanzen mancherlei Nachtheile bringen würde.

Ein sicheres Zeichen, ob das Begießen einer Pflanze nothwendig sei, ist das Befühlen der Erde. Ist sie 1 Zoll tief trocken, dann bedarf die Pflanze gewiß des Wassers. Aber nach der Farbe der Erde läßt sich nur ein sehr unsicheres Urtheil fällen, zumal bei der Haide- und Moorerde. Das sicherste Zeichen aber, ob die Nothwendigkeit vorhanden sei, irgend eine Pflanze zu begießen, ist das, wenn dieselbe ihre Zweige und Blätter welk und schlaff herabhängen läßt — doch darf man es wieder bei manchen Pflanzen (wie Proteen, Ericen, Rhododendrons 2c.) nie bis zu diesem Anzeichen kommen lassen, wenn man nicht meist ihren unvermeidlichen

Tod dadurch herbeiführen will. — Im Allgemeinen gilt es zwar als Regel, den untern Wurzelballen aller in Vegetation stehenden Topfpflanzen nie ganz austrocknen zu lassen, doch bleibt es immer besser, eine Pflanze beinahe verdursten zu lassen, als sie zu vergießen, im erstern Falle ist sie oft noch zu retten, im letztern aber größtentheils verloren.

Da die Oberfläche der Erde (in Töpfen sowohl, als im Lande) von dem Begießen nach und nach eine feste Rinde bekommt, so muß dieselbe öfterer aufgelockert werden, doch darf solches bei Pflanzen mit feinen, flachstreichenden Wurzeln (wie z. B. Ericen) nur mit Vorsicht und nicht zu tief geschehen.

§. 6. Winterdecken der zärtlicheren Landpflanzen. — Standort der Topfpflanzen im Ueberwinterungslocale und im Freien.

Das Ueber- oder Durchwintern der Zierpflanzen ist eins der wichtigsten Geschäfte bei der Pflanzencultur, — und es würden weniger Gewächse im Winter verderben, wenn sie naturgemäß behandelt würden; so werden oft manche derselben nicht von der Kälte, sondern von der plötzlichen Abwechselung der Kälte und Wärme getödtet u. s. w.

Viele im Freien ausdauernde Holzpflanzen und Perennien bedürfen demnach gegen strengen Frost eine Bedeckung; jedoch bedecke man sie nicht eher, als bis der Frost $\frac{1}{2}$ Zoll tief in den Boden dringt, da sie sonst leicht verzärtelt werden. Die Bedeckung der Wurzeln der Perennien besteht entweder aus trockenem Laube, Spreu, Sägespänen, Moos oder Fichtennadeln, sie darf nur **3 — 5** Zoll hoch sein und wird mit **3** oder **4** Mauerziegeln umstellt, die mit einem oder zwei Dachsteinen bedeckt werden, damit der Wind die Decke nicht herabreißen kann.

Zarte Holzpflanzen erhalten Umkleidungen von Nadelholzzweigen, Haidekraut, trockenem Schilfrohr oder trockenem Farrenkraut, und werden über der Wurzel außerdem noch **6 — 8** Zoll hoch mit vorerwähnten Materialien bedeckt; erlaubt es ihre Biegsamkeit, so werden sie auch noch umgelegt und auf dem Boden festgepflöckt. Alle Bedeckungen und Umkleidungen von Stroh sind schädlich, denn sie halten die Nässe an, verursachen dadurch Moder und Fäulniß, und werden auch gern von den Mäusen zum Aufenthaltsorte gewählt.

Feine Nelken, Aurikel und Primel, die man in Töpfen cultivirt, so wie der Lack, die Hortensien und immergrünen Rosen, Spartium junceum, sogar Rhododendrons ꝛc., können recht gut im Freien in einem alten, lee-

ren Mistbetkasten, über welchen man bei strengem Froste eine dicke Laubdecke wirft, überwintert werden.

Auch in trockenen, frostfreien, nicht zu warmen Kellern lassen sich viele Pflanzen ziemlich gut durchwintern, nur müssen sie trocken eingeräumt, und sobald es die Witterung gestattet, wieder ins Freie gebracht werden, auch bisweilen Luft und Licht erhalten. Hierher gehören die Feigen, Granaten, Hortensien, Spartium junceum, die immergrünen Rosen, Viburnum Tinus, Arbutus Unedo, Fuchsia coccinea, Nerium Oleander, Laurus nobilis, die Magnolien und Cypressen, Ruscus, Phormium, Agapanthus, Ilex, Yucca, Rhododendrons, viele Daphnen, sogar Melaleuca hypericifolia, Metrosideros lanceolata, Acacia dealbata, und viele a. m.

Ein sehr gutes Ueberwinterungslolocal für fast sämmtliche Gewächshaus- und minder zärtliche Warmhauspflanzen, ist ein gegen Süden gelegenes, sonnenreiches, geräumiges und staubfreies Zimmer, mit großen, dichtschließenden nnd zum Lüften eingerichteten Doppelfenstern, in welchem die Temperatur mittelst eines steinernen Ofens nöthigen Falles auch für die Nacht unterhalten werden kann. In einem solchen Zimmer kann man bei guter Pflege nicht nur viele Pflanzen leicht und glücklich durch den Winter bringen, sondern zwischen den Doppelfenstern lassen sich auch Hyacinthen, Tulpen, Narcissen, Veilchen, Rosen u. a. m. recht gut treiben und zum Blühen bringen.

Das beste Winterquartier für Topfpflanzen, die **1 — 6** oder **8°** Wärme bedürfen, bleibt jedoch nur das Gewächs- oder Glashaus, für tropische Pflanzen aber, die **10 — 15** oder **17 °** Wärme verlangen, weil sie nur in heißen Zonen einheimisch sind, das Warm- oder Treibhaus. Freilich aber werden beide genannten Conservationslocale sowohl durch ihren Bau, als auch durch die Unterhaltung, namentlich der Heizung, sehr kostspielig. Wenn daher ein Blumenfreund in dieser Hinsicht auch auf viele zärtliche Warmhauspflanzen verzichten muß, so kann er sich dennoch einen Pflanzenbehälter anlegen, in welchem auch viele härtere Warmhauspflanzen mit dem glücklichsten Erfolge überwintert werden können, und der bei weitem nicht so kostspielig ist, als man vielleicht glauben möchte. Ich meine damit das Erdhaus, welches Herr **Dr.** Dietrich in seinem „Handbuche der botanischen Lustgärtnerei ꝛc. p. 58" zur Durchwinterung solcher Gewächspflanzen, welche nur des Schutzes gegen Frost bedürfen, anführt, und welches seiner Wohlfeilheit und Zweckmäßigkeit we-

gen sehr zu empfehlen ist. Die beste Lage zu einem solchen Erdhause ist eine trockene, gegen Süden abhängende und übrigens beschützte Anhöhe. Das Haus wird mit den Mauern in die Erde versenkt, doch müssen diese stark genug sein, um dem Erddrucke zu widerstehen; übrigens erhält es 12 F. Tiefe und die Rückwand 10 — 12 F. Höhe. Es wird nur oben mit Fenstern bedeckt, die bei Frostwetter noch mit Strohmatten und Laden überdeckt werden. Der Eingang ist zur Seite, und mit einer Fallthüre und Stufen bis zur Thüre versehen. Die Pflanzen versenkt man mit den Töpfen in ein Erd= oder Sandbeet. Herr Dr. Dietrich hat in diesem Erdhause viele Gewächshauspflanzen, (wie Acacien, Agathosmen, Camellien ꝛc.) mit dem glücklichsten Erfolg durchwintert. Versieht man das Haus mit einem Ofen oder vielleicht gar mit einer Canalheizung, und bringt auf der Vorderseite noch Fenster an, dann kann man kühn die härteren Warmhauspflanzen mit darin überwintern. —

In allen Ueberwinterungslocalen müssen die Pflanzen so stehen, daß sie hinlänglich Licht und Luft erhalten können, deshalb müssen die höheren nach hinten, die niedrigeren aber nach vorn gestellt werden; übrigens dürfen sie nicht zu gedrängt stehen. Lichtliebende und solche Pflanzen, welche im Winter in Vegetation sind, müssen vor allen andern den Fenstern nahe gebracht werden, — solche aber, die weniger Licht brauchen, wie die, welche sich im Keller überwintern lassen, (siehe oben!) können theils in den Hintergrund, theils unter die Stellagen zu stehen kommen, — wärmeliebende Pflanzen aber müssen hoch gestellt werden. Ueberhaupt muß man das Vaterland der Pflanze stets berücksichtigen, und nicht etwa denen aus wärmeren Klimaten einen kalten, und solchen, die fast im Freien ausdauern, einen zu warmen Standort geben. — Mit dem Lüften der Fenster sei man nicht sparsam, aber auch nicht unvorsichtig.

Wenn im Mai keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind und man die Pflanzen durch fleißiges Lüften vorher abgehärtet hat, so bringt man den größten Theil seiner Lieblinge ins Freie, an einen geschützten, weder zu schattigen noch zu sonnenreichen Ort. Dort stellt man sie entweder auf Stellagen oder man senkt die Töpfe in Sandbeete, die beide gegen rauhe, nasse Witterung durch Leinewanddächer geschützt werden können.

Gewöhnlich um Michaeli muß man wieder in die Winterquartiere flüchten, wozu man einen heiteren, trockenen Tag wählt, da es nicht gut ist, die Pflanzen naß einzuräumen. Härtere Pflanzen-Arten bringt man erst in Schutz, wenn es zu frieren anfängt

§. 7. Künstliche Vermehrungs- oder Fortpflanzungs-Methoden.

Die natürliche Fortpflanzungs-Art, durch Samen, liefert zwar schöne, kräftige Exemplare, die aber oft (zumal bei Holzpflanzen) schwieriger blühen, als die aus Stecklingen und Senkern gezogenen, — und da übrigens bei uns auch viele Zierpflanzen selten reifen Samen tragen, — auch die schönen Varietäten vieler Pflanzen, wenn sie aus Samen gezogen werden, nicht constant bleiben, — so sind deshalb die künstlichen Vermehrungs-Methoden der natürlichen vorzuziehen.

Künstlich vermehrt man entweder durch Stecklinge und Senker, oder durch die Veredelungsarten (Pfropfen, Oculiren ꝛc.).

a) Stecklinge oder Stopfer. Man nehme dazu nur junge, vollkommen reife Triebe (nie altes Holz), schneide sie weder zu kurz, noch zu lang mit einem scharfen Federmesser horizontal dicht unter einem Blatte, oder besser, mitten durch, einen Ansatzring (wo das junge Holz mit dem älteren verbunden ist,) durch und entblöße den untern Theil behutsam von Blättern; nur bei einigen immergrünen Pflanzen (wie Camellien ꝛc.) läßt man oft die unter Blätter zur Ernährung des Stecklings stehen. Man schneide die Stecklinge nicht eher, als bis man sie einstecken will, aber solche von fleischigen Saftpflanzen (wie Cacteen ꝛc.), müssen an ihrem Abschnitte erst einige Tage abtrocknen, (was man durch Ziegelmehl, Kohlen- oder Kreidepulver befördern kann,) sonst würden sie faulen. Man stecke die Stecklinge nie zu dicht und nur so tief ein, daß sie feststehen, worauf man sie stark befeuchtet, mit flachen Glasglocken, die eine Oeffnung haben, bedeckt, und dann in das warme Mistbeet oder in den Prellkasten einsenkt. Viele Arten von Gewächshauspflanzen bedürfen als Stecklinge keiner Glasglocken und manche (wie die Myrten ꝛc.) bewurzeln sich sogar in kalten Mistbeeten, aber freilich nicht so schnell und sicher. Uebrigens müssen alle Stecklinge sorgfältig beschattet werden, weil sie nur in der Dunkelheit Wurzeln bilden, das Sonnenlicht dagegen nur den Trieb nach oben anreizt. — Stecklinge von Perennien, (Phlox, Georginen ꝛc.) nimmt man von den Seitentrieben, welche keine Blumen gebracht haben.

Stecklinge bringt man nicht gern in gewöhnliche Blumentöpfe, sondern man läßt sich besser Näpfe von 4—6 Zoll Höhe und 10 12 Zoll Breite, mit 10—12 Abzugslöchern, dazu verfertigen. Die zu Stecklingen bestimmte Erde ist allemal die der Mutterpflanze, aber mit ⅓ mehr reinen, gewaschenen Grubensandes gemengt. — Haben sich die Stecklinge

bewurzelt und sind sie nach und nach an die Luft gewöhnt worden, so verpflanze man sie, jedoch mit großer Schonung der Wurzeln, einzeln in kleine Töpfchen. Dann bringe man sie wieder ins warme Beet, und wenn sie daselbst angewachsen sind, können sie auf dem Sandbeete im Freien mit eingesenkt werden.

Manche Pflanzen, wie (Gloxinien, mehre knollige Gesnerien, Roches, Aloë ꝛc.) vermehrt man dadurch, daß man ihre, dicht am Stengel abgeschnittenen Blätter mit der Basis in kleine, mit leichter, sandiger Erde gefüllte Töpfe stopft, dann mit Glocken bedeckt und ins warme Beet bringt, übrigens aber wie Stecklinge pflegt. Man nennt dies die Vermehrung durch Blätterstecklinge. — Außerdem vermehrt man auch durch Wurzel- und Augenstecklinge, erstere bestehen aus Stücken Wurzeln, letztere aus Knospen mit den daran sitzenden Blättern.

Die geeignetste Zeit, Stecklinge von Holzpflanzen zu machen, ist vom Frühjahre bis zum Juni, aber krautartige Pflanzen lassen sich am besten vom Juli bis September durch Stecklinge vermehren.

b) Senker oder Ableger. Diese Vermehrungsart wird entweder vor dem Aufsteigen des Saftes im Frühjahre, oder nach dem Aufsteigen desselben im August verrichtet (indessen werden Rosen und Nelken in der Regel nur zu Johanni mit sicherem Erfolg gesenkt,) und man wendet sie nicht nur bei Holzpflanzen, sondern auch bei einigen staudigen Pflanzen (z. B. Nelken, gefülltem Lack ꝛc.) an. — Von Holzpflanzen senkt man junge, reife Triebe, von Stauden aber nimmt man solche Seitentriebe, die keine Blumen gebracht haben.

Man verfährt dabei auf verschiedene Weise. Bei feinen Sträuchern und Stauden (Nelken ꝛc.) macht man in einem Knoten oder Gelenke mit einem schmalen, dünnen, scharfen Federmesser einen Querschnitt bis zum Marke und fährt dann mit dem Messer im Marke aufwärts 1, höchstens $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, oder, wenn keine Knoten oder Glieder vorhanden sind, so nimmt man 1—2 Linien breit bis zum Marke ein Stückchen Holz heraus und macht von hier aus den Spalt aufwärts im Marke. Darauf wird der Zweig herabgebogen und der abgespaltene Theil vermittelst eines Häkchens senkrecht in die Erde gebracht, die zuvor aufgelockert, besser aber frisch zu diesem Zwecke aufgeschüttet worden ist. — Pflanzen mit zähem, schwachem Holze (wie Myrten, Syringen ꝛc.) machen sogar Wurzeln, wenn man die Zweige nur etwas dreht, einkerbt, durchbohrt oder der Länge nach aufritzt, und dann in die Erde einhakt.

Ablegerzweige, die zu hoch sitzen, um sie bequem zur Erde herabbiegen zu können, werden durch Senkbüchsen (Spaltanhänger) gesenkt. Diese Senkbüchsen sind von Blech, 4—8 Zoll hoch, 3 - 6 Zoll weit, und haben an einer Seite (bis zum Abzugsloche unten) einen Längsspalt, durch den der Zweig hineingebogen wird, welcher dann mitten durch das Gefäß geht. — Man kann statt der Senkbüchsen auch Blumentöpfe mit einem ausgesägten Spalte benutzen. Bei dem Gebrauche wird die Büchse mit Drath an einen Stab oder Pfahl befestigt, über dem Abzugsloche, durch welches der Zweig geht, mit Moos belegt und vor dem Spalt ein Holzspahn gesteckt. — Nelkensenker, welche zu hoch sitzen, werden durch Senkringe (von gebranntem Thon, Holz oder Blech), die man innerhalb des Topfrandes einpaßt und mit Erde füllt, abgelegt.

So weit der Ablegerzweig in die Erde kommt, nimmt man die Blätter hinweg, und die Erde muß immer feucht und vom Unkraute rein gehalten werden. Man senkt in Töpfen, kalten Mistbeeten und im freien Lande. — Die abgeschnittenen und verpflanzten Senker können einige Zeit in ein kaltes Mistbeet zu stehen kommen und müssen Anfangs etwas Schatten erhalten. —

Was die Vermehrung durch Veredelungsarten (als Pfropfen, Copuliren, Oculiren und Ablactiren,) betrifft, so sind die Handgriffe derselben größtentheils jedem Pflanzencultivateur bekannt und werden auch ziemlich in allen Gartenschriften hinlänglich beschrieben, es ist daher unnöthig, noch weiter darüber etwas zu sagen. — Man vermehrt durch die Veredelungsarten besonders Robinien, Rosen, Orangen, Daphnen, Azaleen, Camellien ꝛc. und viele andere schöne holzige Zierpflanzen, besonders wenn sie sich nicht gut durch Stecklinge und Senker vermehren lassen.

Die Vermehrungen durch Wurzeltheilung, (bei Perennien) durch Wurzelsprossen, (Ausläufer, die bei vielen Holzpflanzen und mehrern Perennien vorkommen), durch Wurzelknollen und Keime derselben (bei Georginen ꝛc.), durch Zwiebelbrut, (bei allen Zwiebelgewächsen) und durch Zwiebelknollenbrut (bei Crocus, Gladiolus, Iris, vielen Oxaliden ꝛc.) sehr einfach sind und gehören alle zu den weniger künstlichen Fortpflanzungsarten.

§. 8. Die Feinde des Blumengartens und ihre Vertilgung.

Unter den Thieren giebt es viele Arten, welche der Pflanzencultur auf mancherlei Art und Weise hinderlich sind und Schaden bringen, und der Blumenfreund ist gezwungen, mit ihnen gleichsam in steter Fehde zu leben. Es muß daher demselben von nicht geringer Wichtigkeit sein, die Mittel kennen zu lernen, wodurch er die Feinde seiner Lieblinge theils vertilgen, theils abhalten kann. Zu diesem Zwecke folgt hier ein Verzeichniß dieser schädlichen Thiere mit Angabe der anerkannt besten Mittel zu ihrer Vertilgung.

1) Will man die Schnecken vertilgen, (worunter die Ackerschnecke, Limax agrestis, die gemeinste ist) so ist gut, wenn man vor Sonnenauf- oder nach Sonnenuntergang den Boden mit Gyps, Kalk, oder Asche bestreut. Um sie in Menge einzufangen, lege man feuchte Strohbündel umher, worunter sie sich bei Sonnenaufgang gern verbergen; früh Morgens kann man sie in Menge auffammeln und den Enten zu fressen geben, die sie begierig verzehren.

2) Die Regenwürmer werden besonders den Topfpflanzen sehr schädlich, da sie die Erde durchlöchern, die Feuchtigkeit anhalten und die Wurzeln aus ihrer Lage bringen. Durch flach auf die Abzugslöcher aufliegende Scherben, und wenn man die Töpfe auf Kalkschutt stellt, lassen sie sich leicht abhalten. Auf dem Gartenlande werden sie durch Ofenruß oder frische Gerberlohe (beides breitet man auf der Oberfläche aus), und durch fleißiges Auflesen des Nachts oder nach einem warmen Regen, wo sie in Unzahl auf der Oberfläche des Bodens erscheinen, vertilgt.

3) Die Erdflöhe sind gefährliche Feinde, welche die Pflanzen oft schon im Aufkeimen vernichten, da sie aber Schatten und Feuchtigkeit scheuen, so säe man solche Pflanzen, denen sie in der Jugend so eifrig nachstellen, (wie Levcoj, Lack ꝛc.) an feuchte, schattige Orte und streue zugleich etwas Kressensamen am Rande des Beetes umher, — da sie die Kresse (Lepidium sativum L.) vorzugsweise lieben, diese auch schneller empor wächst, als die Levcojen ꝛc., so fallen sie auf diese und die Levcojpflanzen bleiben verschont. — Man bestreue die Erde, sobald die Samen keimen, mit trockenem, zerriebenem Hühner- oder Taubenmist, und begieße dabei jedesmal reichlich. — Man bespritze die jungen Pflanzen vor Sonnenaufgang reichlich mit Wasser, und beschatte sie darauf. — Man lege auf verschiedene Stellen des Beetes Bretchen, welche mit Theer oder Vogelleim

bestrichen sind, darauf streiche man mit Reisern über die Aussaat hin, damit die Erdflöhe aufspringen und auf den Bretchen kleben bleiben. Dies ist ein sehr gutes Mittel, muß aber mehrmals wiederholt und die Bretchen zuvor allemal frisch bestrichen werden. — Man kennt noch viel mehr Mittel gegen diese schädliche Käferart, die meisten sind aber so beschaffen, daß sie eher den Pflanzen, als den Erdflöhen nachtheilig sind.

4) Der Ohrwurm (Oehrling) zernagt die Blumen der Nelken, Georginen ꝛc. Da er sich gern in dunklen Höhlungen verkriecht, so läßt er sich leicht durch hier und da hingelegte Schilf- und Hollunderröhren, Papierdüten, Knochenröhren, mit trockenem Moose gefüllten Blumentöpfen, Bündeln von frischem Möhrenkraute, Strohwischen ꝛc., einfangen: diese Gegenstände müssen dann jeden Morgen über einem Gefäße mit Wasser ausgeschüttet werden. Damit er nicht auf die Stellagen kann, so werden diese mit ihren Säulen oder Füßen in mit Wasser angefüllte Gefäße gestellt, was auch zugleich ein gutes Mittel gegen die Ameisen ist.

5) Die Engerlinge sind die Larven verschiedener Käferarten, besonders aber bezeichnet man die der Maikäfer damit. Sie leben in der Erde und benagen die Wurzeln der Pflanzen. Das beste Mittel, sie zu vertilgen, ist: ein fleißiges Auflesen beim Umgraben. Die Maikäfer selbst gehen an keine Zierpflanzen.

6) Die Werren (Maulwurfsgrillen, Reitwürmer) richten oft bedeutenden Schaden an, sie durchwühlen die Blumenbeete und benagen die Pflanzenwurzeln. Ein sehr bewährtes Vertilgungsmittel vom Herrn Hofgärtner Hempel in Berlin ist folgendes: man fülle in eine Flasche 2 Theile Steinkohlentheer und 1 Theil Terpentinöl und stecke in die Mitte des Pfropfes eine Federpose durch. Im Frühjahre und im Sommer untersuche man nun die Gänge der Werren, und wo man an eine senkrechte Röhre kommt, gieße man erst etwas Wasser, dann $\frac{1}{2}$ – 1 Theelöffel von obiger, gut umgeschüttelter Mischung und darauf wieder etwas Wasser hinein. Das Insect arbeitet sich dann heraus und stirbt, und in der Umgebung dieser Pflanzen wird sich sobald keine Werre wieder einfinden. — Ebenfalls ein gutes Mittel ist noch das, wenn man im Spätherbste 4eckige Gruben (2 F. tief und 2 — 3 F. weit) macht, und sie mit warmem Pferdemiste füllt. Die Werren überwintern gern darin, und wenn man während des Frostes die Gruben leert, kann man sie sammeln und tödten. — Töpfe, halb mit Wasser angefüllt, und so tief eingegraben, als die Gänge der Werren gehen, sind nur ein schwaches, unsicheres Mittel, ebenso das

Umherlegen von Queckenwurzelhaufen, die man etwas mit Erde bedeckt, worunter die Werren im Juni uud Juni ihre Eier gerne legen, welche dann leicht zu vertilgen sind.

7) Die Blattläuse (Maaken, Neffen, Aphis). Ein abscheuliches Ungeheuer für die Pflanzencultur! Ein Weibchen erzeugt in Zeit von einigen Tagen mehre hundert Junge, und kann mithin den ganzen Sommer hindurch die Stammmutter vieler Millionen Nachkommen werden. Gewöhnlich ist ein kränklicher Zustand der Pflanzen die Ursache ihres Erscheinens, selten finden sie sich auf völlig gesunden Gewächsen ein. Sie sind von verschiedener Farbe, schwarz, grau, grün ꝛc., alle scheinen aber ein und dieselbe Art zu sein, denn die Verschiedenheit der Farben mag wohl in den verschiedenen Pflanzensäften ihren Ursprung haben. — Alle die vielen Mittel, welche man gegen sie empfiehlt, sind mehr den Pflanzen, als ihnen selbst nachtheilig, — das beste Vertilgungmittel bleibt immer der Rauch von der schlechtesten Sorte Rauchtabak, den man etwas anfeuchtet und auf ein Kohlfeuer wirft. Einzelne Topfpflanzen kann man durch das Anblasen des Rauches mittelst einer Pfeife davon befreien. — Die Läuse der Topfnelken vertreibt man dadurch, daß man die Töpfe mit den Nelken einige Tage ins Gras legt. — Natürliche Feinde der Blattläuse sind die Marien- oder Sonnenkäfer (Gotteskühlein), die man dehalb so viel als möglich hegen muß.

Die Schildläuse (Coccus) und Schildträger (Aspidiotus) sind gefährliche Feinde und schwer zu vertilgen. Man kennt von beiden mehre Arten, als: die Orangen-, Ananas- und Caffeebaum-Schildlaus, den Oleander-, Lorbeer- und Cactus-Schildträger ꝛc. Die besten Mittel gegen sie sind: behutsames Abkratzen und Tödten der Insecten und eine Waschung von dem Absude des schwarzen Kautabaks. Herr Dr. Wiegmann empfiehlt auch einen Absud von 4 Loth Tabaksblättern, 4 Loth Pfeffer, eine Hand voll Wermuth in ½ Eimer Wasser, dem noch ½ Pfund schwarze Seife zugesetzt wird. — Dieser Absud soll auch gegen Blattläuse, Milbenspinnen und Ameisen wirken; freilich möchte er wohl nur bei hartblättrigen, immergrünen Pflanzen ohne Nachtheil anzuwenden sein.

9) Die Milbenspinnen (rothe Spinne, Pflanzenmilbe, Acarus telarius L.), die verheerendsten Feinde, erscheinen in Unzahl, nicht größer, als kleine, kaum sichtbare Pünktchen, von rothgelber Farbe, leben vom Safte der Pflanzen und überziehen die Blätter mit zartem Ge-

spinnste, unter welchem sie ihre Brut verbergen. Das sicherste Vertilgungsmittel ist nach Herrn Hofgärtner Bosse folgendes: Von schwarzem Schwefel (Sulphur vivum), Kalk und Wasser mische man eine dünne Salbe, womit die erwärmten Oefen und Canalröhren bestrichen werden. Man wiederhole das so lange, bis das ganze Haus mit einer starkriechenden Schwefel-Evaporation angefüllt ist; nach 2maliger Anwendung dieses Mittels ist der Feind gewiß verschwunden. — Auch das Bestreuen der Pflanze mit Tabaksasche und Schwefel ist ein gutes Mittel.

10) Die Kelleraffel (Kelleresel, Kellerwurm, Holzlaus, Schabe, **Oniscus Asellus L.**) mit elliptischem, grauem Körper und 7 Paar Füßen, hält sich gern an schattigen, warmen, etwas feuchten Orten, oft in großer Menge, auf, und wird dann Pflanzen und Früchten sehr schädlich. Man legt ausgehöhlte Kürbisse und Kohlrabi, feuchte Moosklumpen, hohle Markknochen uud dergl. hin, um sie einzufangen und zu tödten.

11) Der Vielfuß (Tausendfüßler, **Julus terrestris, L**), mit glänzendem, stahlgrauem, wurmförmigem Körper und 100 Paar Füßen, liegt meist zusammengerollt in der Erde. Er benagt die zarten Wurzeln und wird leicht gefangen, wenn man unter eine Gießkanne voll Wasser 1—2 Löffel voll Schwefelsäure mischt, — nach Anwendung dieses Gusses kommt er sogleich auf die Oberfläche des Bodens.

12) Die Asseln (**Scolopendra**) mit langem, flachen, gelben oder gelbbraunen Körper und vielen Füßen (die Glanzassel, **Sc. electrica L.** hat 70 Paar Füße), werden ebenfalls oft als Feinde der Pflanzen angesehen, doch sollen sie neueren Beobachtungen zufolge nur von Würmern und Insecten leben. Man vertilgt sie wie die Kelleraffeln.

13) Die Ameisen bringen den Pflanzen insofern einigen Nutzen, weil sie viele kleine Raupen und Läuse tödten, hingegen aber auch Nachtheile genug, wenn sie sich in Pflanzentöpfen, Mistbeeten nnd Gewächshäusern einnisten und die Erde aufwühlen und aushöhlen, wodurch die Wurzeln entblößt werden. — Für Stellagen-Pflanzen ist das bei Nr. 4. angeführte Abhaltungsmittel mit Vortheil anzuwenden. Unter vielen anderen Mitteln sind hauptsächlich folgende zu erwähnen: man vergiftet Zuckerwasser oder Honig mit weißem Arsenik, und setzt es in flachen Näpfchen an die Stellen, wo sie sich häufig aufhalten, sie trinken gern davon und sterben; — die Ameisenhaufen im Freien zerstört man durch starke, heiße Salzauflösungen oder man schüttet ungelöschten Kalk in dieselben und gießt

Wasser nach; — man bringe in ihre Aufenthaltsorte stark- und übelriechende Gegenstände, z. B. todte Fische, Häringsköpfe, Steinöl, Ruß, Lavendelöl, Steinkohlentheer ꝛc., namentlich aber ein Stück Moschusbeutel oder Kampfer, wodurch man sie allemal los werden wird. Sie versammeln sich auch gern an alten Schinkenknochen und ungesalzenem Fleische, und können damit in großer Anzahl gefangen und dann in heißem Wasser getödtet werden.

14) Die Raupen der Schmetterlinge schaden im Allgemeinen mehr den Obstbäumen und Gemüsepflanzen, als den Ziergewächsen. Da sie auf den Zierpflanzen leicht zu entdecken sind, so können sie davon abgesucht und zertreten werden, welches das beste Mittel ist; übrigens suche man auch alle Eier und Schmetterlinge zu vernichten.

15) Sperlinge, diese listigen, kecken Gäste, welche den ausgestreuten Saamen oft rein auffressen, lassen sich schwer vertreiben, denn durch ausgestopfte Raubvögel, Knittergold, Federn, Klappern, Popanze, blaue Garnfaden und dergl. Sachen, lassen sie sich nur kurze Zeit verscheuchen, — das Schießen, wo es angewendet werden darf, scheuen sie noch am meisten. Das Zerstören der Nester ist verwerflich, man muß menschlich sein und bedenken, daß der Schaden, den sie uns zufügen, von dem Nutzen, den sie uns durch das Vertilgen der Raupen und anderer Insecten schaffen, bei weitem überwogen wird.

16) Die Hühner verwüsten oft in wenigen Minuten die frisch besäeten Pflanzenbeete durch ihr Scharren und Kratzen. Sie aber deswegen zu tödten, wäre sowohl gegen die eigene, als auch gegen des Nachbars Oeconomie etwas hart, und man muß sich gegen diese bösen Gäste so viel als möglich auf andere Art zu verwahren suchen.

17) Um die Mäuse und Ratten zu vertreiben, mische man etwas Arsenik mit Mehl oder mit Fett, welches man auf Brot streicht, — oder man quelle Maiskörner in siedendem Wasser mit Schierling auf, — oder man koche einen Kleister von Weizenmehl und Wasser, vermische ihn, wenn er noch heiß ist, mit etwas lebendigem Phosphor und streiche ihn auf Papierstückchen. Doch müssen alle solche Vergiftungsmittel sehr vorsichtig angewendet werden. In Mistbeeten fängt man sie in Fallen, auch hat oft ein Stück Moschusbeutel hier gute Dienste gethan, da sie den Moschusgeruch durchaus nicht leiden können.

19) Der Maulwurf fügt eigentlich den Pflanzen selbst keinen Schaden zu, wird aber durch sein Wühlen lästig, zumal wenn er in Mistbeete

kommt. Die besten Mittel die Maulwürfe zu vertilgen, sind gute Fallen, oder man lauert ihnen auf, wenn sie wühlen und dies geschieht besonders früh bei Sonnenaufgang oder Abends bei Sonnenuntergang, besonders aber vor einem Gewitter. Sobald nämlich ein Maulwurf wühlt, stößt man den Spaten in die Erde, wirft den Maulwurf heraus und tödtet ihn. Andere Mittel sind folgende: man stecke entweder Glasscherben an verschiedene Stellen in die frisch gewühlten Gänge, woran er sich die Nase zerschneidet; — oder man bringe in die Gänge Steinkohlentheer, Kampfer, Teufelsdreck, Knoblauch, Häringsköpfe, todte Krebse, Moschusbeutelstücken, ungelöschten pulverisirten Kalk. Alle diese Mittel tödten ihn, sobald er sie mit der Nase berührt.

19) Gefährliche Gartenfeinde sind noch Kaninchen und Hasen, welche namentlich die Nelken jeder andern Kost vorziehen. Alle Abhaltungsmittel gegen sie sind nutzlos, nur eine Einfriedigung und die Flinte bleiben die besten und sichersten.

20) Zwar kein lebender, aber ein sehr gefährlicher Feind der Pflanzen ist endlich der Staub, der die Poren der Blätter verstopft und dadurch mancherlei Krankheiten der Pflanzen herbeiführt. Man muß denselben daher zu vermeiden suchen und bestäubte Pflanzen mit einem weichen Badeschwamme reinigen. Ist der Schmutz fest, so muß er einige Stunden vorher durch Ueberspritzen losgeweicht werden.

Schlüßlich will ich noch bemerken, daß die als Pflanzenfeinde verrufenen Frösche und Kröten mehr Schonung verdienen, als man ihnen bisher angedeihen ließ, denn sie verzehren Käfer, Schmetterlinge, Raupen und namentlich auch viele Schnecken und Regenwürmer. Die Kröte wird nur bisweilen durch ihr Wühlen lästig, und muß dann allerdings eingefangen und getödtet werden. — Auch die Meisen und Staare sind nur nützliche Thiere, denn sie fressen vorzüglich viele Schmetterlingseier und Raupen.

§. 9. Die in den Blumengärten erforderlichen Geräthschaften und Werkzeuge.

1) Werkzeuge den Boden zu bearbeiten sind: ein oder zwei Spaten (Grabscheite) zum Umgraben; die Steyermärker sind die besten; — eine Schippe oder Schaufel; — eine gewöhnliche Hacke oder Radehaue; eine breite Hacke oder Scharre, um die Wege und Furchen vom Unkraute zu reinigen; — eine schmale Hacke (ein

Häckchen) 1—1½ Z. breit und 6 Z. lang, zum Auflockern der Beete; — mehre Harken oder Rechen, worunter einer mit eisernen Zinken, um das umgegrabene Land klar zu machen und zu planiren; — eine Mistgabel und einen Misthaken; — ein kleiner Handspaten, um größere Pflanzen mit voller Erde ausheben zu können; und entlich ein Paar Jäteeisen.

2) Werkzeuge und Geräthschaften zur Vermehrung: Senkbüchsen und Senkringe; — mehre Glasglocken für die Stecklinge; — eine Partie Stecklingsnäpfe; — einige Dutzend Stürzen von Thon mit kleinen Löchern, um frischgesetzte Pflanzen gegen Sonnenhitze zu verwahren; — ein Blumenheber in Form einer Kaffeetrommel, um größere Pflanzen mit den Ballen auszuheben; — ein scharfes Oculirmesser, mit einem Lüftebeinchen versehen; ein stählerner oder messingener Abschieber zum Abschieben der Augen; — ein dauerhaftes, scharfes Pfropfmesser; — ein Pfropfkeilchen von Knochen; — ein dünnes, schmales, scharfes Federmesser zum Schneiden der Stecklinge und Senker; — ein großes und ein kleines Gartenmesser (Hiepen oder Hapen), vorn etwas gekrümmt; — eine gewöhnliche Scheere, die Blätter von den Stecklingen und Stopfern zu schneiden; — ein Streichriemen mit Zinnasche zum Abziehen der Messer und schließlich eine ziemliche Partie Senkhäkchen.

3) Werkzeuge und Geräthschaften zu diversem Gebrauche: eine Partie Leinewandsäckchen und Gläser zur Aufbewahrung und einige hölzerne Mulden zum Reinigen des Samens; — eine Heckenscheere, zum Beschneiden der Hecken und des Buchsbaumes; — eine Rosenscheere, zum Beschneiden der Rosen; — mehre große und kleine Gießkannen, mit feinlöcherigen Brausen; — eine kleine Handsäge; — mehre Pflanzhölzer, mit Eisenblech beschlagen; — Maulwurfs- und Mäusefallen; — ein Kastenkarren; — eine Erdetrage; — ein Durchwurf von starkem Drath, um die Erde von Steinen, Wurzeln ꝛc. zu reinigen; — ein feines und ein gröberes Erdesieb; — einige Erdekästen; — einige kurze und lange Leitern; — eine Bockleiter; — ein Maaßstab von 4 Ellen Länge; — eine Partie Blumentöpfe, von 4—5 verschiedenen Größen; — eine Partie Stäbchen, Stangen und Pfähle von verschiedener Länge; — eine Partie guten Bast; — eine Partie Nummerhölzer von diverser Größe; — Luft- oder Kerbhölzer zum Lüften der Mistbeetfenster; — Rohrmat-

ten, zum Schattengeben; — Strohdecken, bei Frost auf die Mistbeete zu legen; — und endlich Blumenstellagen und Mistbeetkästen mit Fenstern und Läden. — Ein unentbehrliches Instrument für den Gewächshaus- und Fenstergarten ist auch noch ein Thermometer nach Reaumur.

Erster Abschnitt.

Einjährige Zierpflanzen oder Sommergewächse (Annuellen.)

Adonis; Adonis. XIII. 5. *)

1) **A. aestivalis. L.** Sommer-A. Feuerröschen. Eine sehr gemeine, aber recht hübsche Blume, welche stellenweise häufig in Deutschlands Getreidefeldern wildwachsend zu finden ist. Der krautige, ästige Stengel wird 1—2 F. hoch, die Blätter sind gefiedert und vieltheilig. Die brennendrothen Blumen erscheinen vom Juli bis Septbr. Eine Spielart hat kleinere citrongelbe Blumen: **A. citrina Hoffm.**, — eine andere hingegen große, mennigrothe Blumen: **A. flammea Jacq.**

2) **A. autumalis L.** Herbst-A. Teufelsauge. Auf einem 1—2 F. hohen, aufrechten Stengel prangen vom Juni bis Octbr. schöne, große, brennend-dunkelrothe, schwarzgefleckte Blumen. Die Blätter haben große Aehnlichkeit mit denen der vorigen Art, nur daß sie etwas spitziger und auf der Oberfläche dunkler sind. — Durch ganz Europa wildwachsend.

Cultur: Sie gedeihen in jedem leichten, lockeren, etwas sandigen Boden und bei vieler Sonne. Man säet sie im Herbste oder sehr zeitig im Frühjahre ins freie Land an die bestimmte Stelle und begießt sie bei trockener Witterung fleißig. Ist Boden und Standort ihnen günstig, so pflanzen sie sich oft von selbst fort.

Ageratum; Ageratum. XIX. 1.

1) **A. conyzoides L.** Dürrwurzähnliches A. Der 1—2 F. hohe, glatte Stengel ist mit ei- oder rautenförmigen Blättern besetzt und

---

*) Anmerkung. Die römische Zahl weist jedesmal auf die Classe, und die arabische auf die Ordnung, wohin nach dem Linnéischen Sexualsysteme die betr. Gattung gehört.

trägt vom Juli bis Septbr. zierliche Blumen in Enddoldentrauben von blauer (**A. caeruleum Desf.**) oder weißer Farbe (**A album Steud.**), die von ziemlich langer Dauer sind — Varietäten sind: **A. obtusifolium Lam.** (mit blaßblauen Blumen) und **A. mexicanum Bot. Mag.** (mit sehr lebhaftblauen Blumen). — Südamerika und Westindien.

Cultur: Den Saamen säet man in ein lauwarmes Mistbeet, hält ihn gehörig feucht und versetzt die Pflanzen etwas jung auf die Blumenrabatten, indem sie im Alter das Versetzen nicht gern vertragen. Diese Pflanze ist mit einem Mittelboden schon zufrieden, nur verlangt sie viel Sonne und mäßiges Begießen. Sie läßt sich auch in Töpfen für das Zimmer ziehen.

Agrostemma; Rade. X 4.

1) **A. Coeli rosa L.** Himmelsröschen, Sammetröschen. — Schöne, hellrothe Blumen schmücken den 1 F. hohen, ästigen Stengel vom Juni bis Aug. — Orient, Sicilien.

Cultur: Liebt einen leichten Boden, sonnige, mehr trockene, als nasse Standorte, und um diese Pflanze den ganzen Sommer hindurch blühend zu haben, kann man den Saamen zu verschiedenen Zeiten säen. Die erste Aussaat macht man im März ins Mistbeet, von dem man sie weiter verpflanzt, die späteren Aussaaten macht man an Ort und Stelle ins freie Land. Zu Rabatten-Einfassungen eignet sich diese Blume ganz vorzüglich.

Amaranthus; Amaranth. XXI. 5.

1) **A. caudatus L.** Schwanz-A., Fuchsschwanz. Sehr schöne Zierpflanze, 2—4 F. hoch, mit hellgrünen oder röthlichen Blättern und dunkel-karminrothen Blumen in vielfach aus dichten Knäulen zusammengesetzten, schwanzartigen, herabhängenden, oft $1\frac{1}{2}$—2 F. langen Blüthenähren. Blüht vom Juni bis Septbr. und variirt mit grünen Blumenähren. — Peru, Persien, Ostindien.

2) **A. cruentus L.** Blutiger A. Ebenfalls schön, mit blutrothem, 2—3 F. hohem Stengeln, unterseits purpur-geaderten Blättern und vom Juni bis Septbr mit blutrothen, dichtgeknäuelten Blumen in ausgebreiteten, rispenständigen Aehren. — Ostindien, China.

3) **A. hypochondriacus L.** Hypochondrischer A. Von düsterem Ansehen, mit rothgestreiftem, 1—4 F. hohem Stengel und röthlichen

Blumen in rispenständigen steifen Aehren, die vom Juni bis Septbr. erscheinen. Säet sich leicht von selbst aus. — Virginien.

4) **A. sanguineus L.** Blutrother A. Die ganze Pflanze ist dunkler oder heller blutroth gefärbt, je nachdem sie in fetterem oder dürftigerem, trocknerem Boden steht, und wird 1—6 F. hoch. Die Blätter sind unterseits bräunlichgelb-purpurroth, in Blumen glänzend-blutroth, in langen, zusammengesetzten Aehren und erscheinen vom Juni bis Septbr. — Auf den Bahama-Inseln.

5) **A. speciosus Ker.** Schöner A. Eine neue, wunderschöne Pflanze von 2—3 F. Höhe, mit unterseits rothen Blättern. Die glänzend-dunkelrothen Blumen stehen in langen, dichten, vielfach zusammengesetzten Aehren, und erscheinen vom August bis Octbr. — Ostindien.

6) **A. tricolor L.** Dreifarbiger A. Tausendschön, Papageienfeder. Eine der schönsten Zierpflanzen! Die kleinen grünen Büschelblumen, mit welchen sie vom Juni bis Septbr. florirt, sind eben nicht bedeutend; allein die prächtigen, großen, eiförmigen, hochroth-, gelb- und grüngefleckten Blätter machen diese Pflanze sehr beliebt. In schlechterem Boden färben sich die Blätter nur gelb und mattroth. Man hat auch eine Varietät mit zweifarbigen Blättern: **A. bicolor Nocc.** — Ostindien, China.

Cultur: Die Amaranthen sind schöne Sommerpflanzen, verlangen aber alle einen warmen, sonnigen Standort und einen guten, fetten, lockern Boden. In magerem, trockenem Boden gedeihen sie nur kärglich und ihre Farben verlieren an Lebendigkeit. Der Samen von Nr. **1**, **3** und **4** kann im März oder April gleich an Ort und Stelle ins freie Land gesäet werden; Nr. **2**, **5** und **6** aber werden sicherer im März in ein lauwarmes Mistbeet in lockere, sandige Erde dünn gesäet, sehr mäßig feucht gehalten, und endlich im Mai in fetten, gegen Mittag gelegenen Boden ins freie Land verpflanzt. Nr. **6** gedeihet jedoch am besten in Töpfen; man pflanze daher die Pflänzchen, wenn sie **2—3** Zoll hoch sind, in kleine, mit lockerer, fetter Erde gefüllte Töpfe und bringe sie dann ins warme Mistbeet dicht unter das Fenster. Sobald sie ausgewurzelt haben, versetze man sie mit unverletzten Wurzelballen in 6— 8zöllige Töpfe, deren Boden mit alten, verfaulten, mit feinen Hornspänen gemengten Kuhfladen belegt ist, dann stelle man sie wieder unter das Fenster, gebe ihnen bei warmer Witterung reichlich Wasser und Luft und tränke sie öfters mit Kuhfladengüssen. Auf diese Art bildet sich diese schöne Pflanze

auf das Prachtvollste aus. Ist der Sommer warm und schön, dann kann man auch einen Theil der so ausgebildeten Pflanzen auf sonnig gelegenen Rabatten austopfen. — Alle Amaranthen vertragen in der Jugend nur wenig Wasser, namentlich solche, welche im Mistbeete gezogen werden.

Amethystea; Bläuling. II. 1.

1) A. caerulea L. Blauer B. Die ganze Pflanze ist wohlriechend, 1 F. hoch, die oberen Theile derselben sind blau gefärbt, sehr zierlich. Die Blätter sind 3lappig, die Blumen klein, amethystblau und erscheinen im Juni und Juli. — Sibirien.

Cultur: Nimmt mit jedem Boden und jeder Lage vorlieb. Der Saamen wird sogleich nach seiner Reife im Herbste auf die bestimmte Stelle ins freie Land ausgesäet.

Anacyclus; Schnecken- oder Ringblume. XIX. 2.

1) A. valentinus L. Valentinische R. Ist mit glänzend-gelben Blumen vom Juni bis Septbr. geziert. Der Stengel wird 1—2 F. hoch, ist ästig und hat doppelt zusammengesetzte Blätter mit getheilten, rundlichen, spitzigen Blättchen. — Spanien (Valencia), Süd-Frankreich, Barbarei.

Cultur: Den Saamen säet man im April auf die Stelle, wo die Pflanzen blühen sollen, nur müssen sie später durchzogen werden, damit sie nicht zu dicht stehen und einander die Kraft benehmen. Uebrigens ist diese Pflanze hinsichtlich des Bodens eben nicht eigen, nur eine sonnige Stelle und reichliches Begießen ist ihr Bedürfniß.

Aehnliche Arten sind: **A. clavatus Pers.**, und **A. radiatus Lois.**; sie sind aber von keiner grosen Schönheit und werden daher mehr in botanischen Gärten kultivirt.

Anagallis; Gauchheil. V. 1.

1) A. latifolia L. Breitblättriger G. Florirt im Juli und Aug. mit brennend-dunkelblauen, im Grunde blutroth-gefleckten Blumen auf der Spitze des ästigen Stengels. Die Blätter sind herzförmig und etwas gekerbt. — Spanien.

Cultur: Ist mit einem gewöhnlichen lockern Gartenlande zufrieden. Der Saamen wird entweder sogleich nach seiner Zeitigung im Herbste oder im Frühjahre recht zeitig an die bestimmte Stelle ausgesäet.

2) **A. pumila. Swarz.** Niedriger G. Diese in Jamaika einheimische Pflanze hat einen niedrigen, krautigen Stengel, der im Juli und Aug. mit schönen blauen Blumen geschmückt ist.

Cultur: Der Samen wird im Frühjahre in ein warmes Mistbeet gebracht, und wenn die Pflanzen versetzbar sind, — Ende Mai — werden sie ins freie Land verpflanzt. Auch kann man sie in Töpfen ziehen, worin sie recht dankbar blühen; sie können dann zu anderen Topfpflanzen auf eine Stellage gebracht werden, wo sie recht reichlich Wasser erhalten müssen. Verlangt eine fette, feuchte Erde und einen recht sonnenreichen Standort.

Anchusa; Ochsenzunge. V. 1.

1) **A. capensis Thunb.** O. vom Cap. Eine zierliche Pflanze von 1—2 F. Höhe, mit zottigen Blättern und schönen, theils bläulichrothen, theils blauen Blumen in Endrispen, die im Juli und August erscheinen. — Auf dem Cap.

2) **A. stylosa Bieb.** Langgriffelige O. (**A. annua Pall.**) Nur 1 F. hoch, entfaltet den ganzen Sommer über schöne, himmelblaue Blumen in Trauben. — Rußland, Taurien.

Cultur: Beide Pflanzen lieben einen sonnigen Standort und einen mäßig feuchten, nahrhaften, lockern Sandboden. Nr. 1 wird im März in ein laues Mistbeet gesäet und im Mai ins Land verpflanzt; in Töpfe gebracht und bei 1—5° W. durchwintert, dauert sie auch wohl zwei Jahre aus. Nr. 2 wird im März an die ihr bestimmte Stelle ins freie Land gesäet.

Anoda; Anoda XVI. 7.

1) **A. Dilleniana Cav.** Dillenische A. (**Sida. Dilleniana Willd.**) aus Mexico, 3—4 F. hoch, ästig, die Blätter dreieckig, spontonförmig. Blumen blaulilla, ziemlich groß und schön; blühet den ganzen Sommer bis spät im Herbst. — Man hat noch mehre Arten, die aber weniger schön sind, übrigens die nämliche Cultur erfordern.

Cultur: Der Samen wird im April in ein laues Mistbeet gesäet und die Pflanzen im März ins freie Land in guten, lockeren Boden verpflanzt.

Anthemis; Chamille. XIX. 2.

1) **A. altissima L.** Höchste Ch. Die Spitze des **3—4** F. hohen Stengels bekleiden vom Juli bis September ziemlich große, zahlreiche, weiße Strahlblumen. — Süd-Frankreich, Italien, Griechenland.

Cultur: Den Samen bringt man im April auf ein gut zubereitetes Gartenbeet, begießt fleißig und läßt den Pflänzchen reichliche Sonne zukommen. Oft pflanzt sich diese Blume durch Samenausfall von selbst fort.

2) **A. Carabica L.** Arabische Ch. **Cladanthus proliferus DC.** Sie stammt, wie ihr Name schon sagt, aus Arabien und der Berberei. Der sehr ästige, sprossende Stengel wird **2 — 3** F. hoch und trägt zahlreiche, schöne, goldgelbe Strahlblumen, welche einzeln in den Zweigachseln sitzen.

Cultur: Diese Art ist schöner als die vorige, aber auch in der Cultur etwas empfindlicher. Man säet den Saamen im April in ein laues Mistbeet nnd verpflanzt die vorher durch Lüften abgehärteten Pflänzchen Ende Mai an sonniger Stelle ins freie Land auf kräftigen Boden.

Arctotis; Bärenohr. XIX. 4.

1) **A. fastuosa Jacq.** Stolzes B. Der krautige, ästige Stengel trägt längliche, gezähnte oder buchtige Blätter und vom Juli bis September allerliebste Strahlblumen, deren Strahl pomeranzenfarbig, am Grunde blutroth, die Scheibe aber schwarzroth sieht. — Auf dem Cap.

2) **A. hypochondriaca Willd.** Trauriges B. (**Cryptostemma hypochondriacum Less.**) hat gleiche Blühezeit und gemeinschaftliches Vaterland mit Nr. **1.** Die Blätter sind leierförmig aber halbgefiedert, die Blumen gelb, jedes Strahlblümchen auswendig schmutzig-roth, **3 — 5**theilig. — Eine Varietät ist **A. tristis L.**

Cultur: Werden ins laue Frühbeet gesäet und die Pflanzen im Mai an sonniger, warmer Stelle ins freie Land verpflanzt. Wer aber Samen ziehen will, muß einige Pflanzen in Töpfe pflanzen und sie gegen anhaltenden Regen schützen.

Argemone; Stachelmohn. XIII. 1.

1) **A. Barclayana Grah.** Barclays St. Aus Mexico, oft **4—5** F. hoch, mit graugrünen, weißgeaderten, halbgefiederten Blättern, die nebst dem Stengel mit weichen Dornen besetzt sind. Die große

mohnartigen, zarten Blumen sind blaßgelblich-weiß und erscheinen den ganzen Sommer hindurch; die Samenkapseln sind sehr dornig.

2) **A. mexicana L.** Mexicanischer St. Auch aus Mexico, nur 1 – 2 F. hoch, mit dornig-gezähnten, weißaderigen Blättern und vom Juli bis October mit großen, glänzend-gelben Blumen; Kapseln dornig. — Säet sich oft von selbst aus.

3) **A. ochroleuca Sweet.** Ocherweißer St. Aus Mexico; 1 – 2 F. hoch, Blätter sehr tief getheilt. Blumen sehr zierlich, blaßgelblich, sehr groß ($3\frac{1}{2}$ Zoll breit), mit blutrothen Narben.

Cultur: Nr. 1 kann im Topfe bei 1 - 5° W. mehrere Jahre durchwintert werden, und Nr. 2 läßt sich auf diese Art auch 2 Jahre erhalten. Da sich diese Pflanzen nicht gern verpflanzen lassen, so säet man den Samen im Herbst oder im März auf eine warme Stelle ins freie Land, wo sie stehen bleiben können, und schützt die Einsaat gegen Frost durch etwas Streue. Will man aber das Verpflanzen wagen, so macht man die Einsaat in ein Frühbeet, hält sie feucht und versetzt die Pflänzchen Ende Mai behutsam ins Land.

Aster; Sternblume. XIX. 2.

1) **A. chinensis L.** Chinesische St. Eine der schönsten Sommerblumen unserer Gärten. Die prächtigen, weißen, hell-, dunkel-, karmin- oder rosenrothen, dunkel- oder hellblauen, gelblichen, grauen, einfarbigen oder roth-, weiß- und blaugestreiften, einfachen oder gefüllten Blumen stehen auf der Spitze des 1 — 2 F. hohen Stengels. Die Blätter der Pflanze sind eilanzettförmig und gezähnt. —

Culur: Wenn der Samen zu verschiedenen Zeiten gesäet wird, so kann man den ganzen Sommer und Herbst, ja sogar den Winter über blühende Astern haben. Die erste Aussaat macht man recht früh ins laue Mistbeet oder in Töpfe, die späteren Aussaaten können ins Land gemacht werden; übrigens säet sich diese Pflanze auch häufig von selbst aus. — Um die Sorten nicht zu verschlechtern, muß man die einfachen und die, welche nur einfarbig, oder nicht schön gezeichnet sind, sogleich ausziehen, ehe sie völlig aufblühen. Zur Samenernte wählt man an jedem Stocke allemal die Hauptblume, sie allein trägt Samen, der gern gefüllt ausfällt, der Samen der Seitenblumen fällt weniger gut aus. Auf diese Art kann man seine Asternsorten gar sehr veredeln. Man kennt über 70 Varietäten, die sich durch die Farben, das mehr oder minder Gefülltsein oder durch die Construction

der Blumen unterscheiden, und welche als Sortiment in einer vollkommenen Pflanzung einen reizenden Anblick gewähren. Hinsichtlich der Füllung der Blumen unterscheidet man Bandastern, wo die Füllung aus lauter Strahl- oder Bandblümchen, und Röhrenastern, wo die Füllung aus lauter Scheiben- oder Röhrenblümchen gebildet wird, die sich verlängert und die Farbe des Strahles angenommen haben. Die halbkugelig gefüllten Blumen der Röhrenastern sind bei weitem schöner, als die Bandastern und werden daher diesen vorgezogen; Röhrenastern mit fast kugelig-gefüllten Blumen nennt man Kugel-Ranunkel- oder Anemonenastern. Außerdem hat man noch Pyramidenastern mit zahlreichen, gefüllten Blumen, die gleichsam eine Pyramide bilden, und Zwergastern, von 6—12 Zoll Höhe mit gefüllten Blumen in mehrern Farben. — Einheimisch ist diese schöne Pflanze in China, Japan und Ostindien, bei uns ist sie aber schon seit länger als 100 Jahren bekannt. Sie liebt einen guten, lockeren, fetten Boden, obgleich sie auch mit schlechterem fürlieb nimmt, allein je lockerer und kräftiger der Boden ist, desto größer und vollkommener werden auch die Blumen; übrigens eine freie, sonnige Lage und mäßige Feuchtigkeit. Am schönsten nimmt sie sich aus, wenn man sie in Gruppen pflanzt. Sie kann auch als Zimmer-Zierpflanze in Töpfen kultivirt werden, wozu sich besonders die Zwergaster eignet.

Athanasia; Athanasie. XIX. 1.

1) **A. annua L.** Jährige A. (**Lonas inodora Gärtn.**) Der sehr ästige, 1—2 F. hohe Stengel dieser Pflanze ist mit tiefgefiederten, fast fleischigen Blättern bekleidet und trägt auf seinem Gipfel vom Juli bis October zierliche gelbe Blumen, in dichten, gehäuften Doldentrauben. — Stammt aus Nordafrika (Berberei) und wurde 1768 zuerst nach England gebracht, von wo aus sie auch bald nach Deutschland kam.

Cultur: Der feine Samen wird im März ins laue Mistbeet oder im Mai gleich ins Land an Ort und Stelle ausgesäet; vor Nachtfrösten müssen die jungen Pflänzchen Schutz erhalten. Sie liebt übrigens eine warme, sonnige Lage und einen fetten, lockeren, mit Sand vermischten Boden. In nassen Sommern reift der Samen nicht gut, man thut daher wohl, einige Pflanzen in Töpfe zu setzen, um sie nöthigenfalls unter ein Fenster stellen zu können.

Atriplex; Melde. XXIII. 1.

1) **A. hortensis L.** Garten-M. Eine 4—6 F. hohe Pflanze mit dreieckigen, buchtig-gezähnten Blättern und kleinen, grünlichen Blüthen in ährenförmigen Trauben. Eigentlich eine Gemüsepflanze, die wie Spinat zubereitet und gegessen wird, in Blumengärten kultivirt man aber eine Varietät mit blutrothen Stengeln und Blättern (**A. ruberrima DC.**), die sich in Gruppirungen sehr hübsch ausnimmt. Der Samen wird im Herbst oder im März gleich an die bestimmte Stelle ausgesäet. — Sie stammt aus der Tartarei, ist aber jetzt in ganz Europa einheimisch.

Bartonia; Bartonie. XIII. 1.

1) **B. aurea Lindl.** Goldgelbe B. Ein prachtvolles, neues Sommergewächs. Der ästige, 2 – $2\frac{1}{2}$ F. hohe Stengel ist mit 4—6 Zoll langen, lanzettförmigen, buchtig-halbgefiederten, weichhaarigen Blättern besetzt. Die schönen Blumen stehen einzeln an den Spitzen der Aeste und bestehen aus fünf glänzend-goldgelben, am Grunde pomeranzenfarbiggefleckten, 1 Zoll langen und fast eben so breiten Kronblättern, und erscheinen vom Juni bis August. — Californien.

Cultur: Wird im März ins laue Mistbeet gesäet und später verpflanzt oder Ende April an Ort und Stelle ins freie Land. Liebt nahrhaften, lockeren, ziemlich feuchten Boden und eine warme, sonnige Lage. Ein anhaltender Regen bringt diese Pflanze leicht in Fäulniß, daher muß man einige Exemplare in Töpfe setzen, wenn man sicher Samen ernten will.

Beta; Mangold. V. 2.

1) **B. Cicla L. var. brasiliensis.** Brasilianischer M. (**B. brasiliensis der Gärtner**). — Diese Pflanze ist eigentlich zweijährig, da ihre Schönheit aber nur allein in den großen, blasig-runzeligen Blättern und deren breiten, gefärbten Stielen und Rippen, nicht aber in den unansehnlichen Blumen, die im zweiten Jahre erscheinen, besteht, so führen wir sie hier mit an. Die Rippen und Stiele der Blätter sind weiß, goldgelb, purpur-, carmoisin-, scharlach- oder blutroth, und zwar heller oder dunkler, und geben der Pflanze ein prachtvolles Ansehen. Sie eignet sich deshalb besonders auf Rasenparthieen, wo sie einen glanzvollen Effect hervorbringt. — Das Vaterland ist Brasilien.

Cultur: Wird im April in ein laues Frühbeet ausgesäet und im Mai 1½ — 2 F. weit von einander verpflanzt. Will man nächstes Jahr Samen ernten, so durchwintert man die Wurzeln von solchen Exemplaren, deren Rippen sehr breit und schön gefärbt sind, im Keller oder in feuchtem Sande und pflanzt sie nächstes Frühjahr an einen warmen, sonnigen Ort ins Land. — Man kann diese Pflanze auch in Töpfe setzen und im Winter das Zimmer damit schmücken.

Bidens; Zweizahn. XIX 1.

1) **B. grandiflora Balb.** Großblumiger Z. (**Coreopsis diversifolia Jacq. Cosmea lutea Bot. Mag.**) Der 3 F. hohe Stengel trägt gefiederte Blätter und ist im Juli und August mit schönen, großen, goldgelben Strahlblumen geschmückt. — Mexico.

Cultur: Liebt einen sonnigen Standort und wird im April in lockeren, guten Boden auf die bestimmte Stelle ausgesäet. Eine gleiche Cultur verlangen folgende Arten:

2) **B. leucantha Willd.**, mit zierlichen, weißgestrahlten Blumen, aus Mexico.

3) **B. odorata Cav.** mit weißgestrahlten, wohlriechenden Blumen, aus Mexico.

4) **B. quadriaristata DC.** mit sehr großen, goldgelben Blumen, aus Nordamerika. — Nr. 2, 3 und 4 blühen den ganzen Sommer und Herbst.

Blitum; Erdbeerspinat, Beermelde. I. 2.

1) **B. capitatum L.** Kopfförmiger E. Wird 2—4 F. hoch und hat dreieckig-gelappte Blätter. Die kleinen, gelblichgrünen Blüthen sitzen in Endköpfchen und erscheinen im Juli und August. — Durch ganz Europa.

2) **B. virgatum L.** Gemeiner E. Wie Nr. 1, aber die Blüthenköpfchen sitzen in den Blattwinkeln. — Tartarei, Spanien, Deutschland. — Beide Arten sind wegen ihren scharlachrothen, gehäuften Beeren, welche reifen Erdbeeren gleichen, von sehr zierlichem Ansehen.

Cultur; Man säet den Samen im April ins freie Land. Sie säen sich dann meist von selbst aus.

Blumenbachia; Blumenbachie. XIII. 1.

1) **B. insignis Schrad.** Ausgezeichnete B. Eine zierliche, aber ganz mit Brennborsten bekleidete Pflanze! Der klettende Stengel ist 2—4 F. hoch, die Blätter sind herzförmig, handförmig-gelappt. Die schönen Blumen sind weiß und erscheinen vom Juni bis im Herbst. — Chili, Montevideo.

Cultur: Wird ins laue Mistbeet gesäet, dann einzeln in Töpfe in lockere Mistbeet- oder Lauberde gepflanzt und Ende Juni ins freie Land an einen warmen, sonnigen Platz ausgetopft. In Töpfen bei 8—10° Wärme durchwintert, wird sie strauchartig und läßt sich dann durch Stecklinge vermehren. Man begießt sie mäßig. — Eine gleiche Cultur hat **B. multifida Hook.** aus Buenos-Ayres, mit ebenfalls weißen Blumen, aber von stärkerem Wuchse.

Borago; Borretsch. V. 1.

1) **B. officinalis L.** Gemeiner B. Der saftige, 1—2 F. hohe Stengel ist mit scharfborstigen Blättern besetzt und trägt vom Juni bis October schöne himmelblaue Sternblumen, die bisweilen auch weiß oder hellroth variiren. — Stammt aus Nordafrika, jetzt aber in ganz Deutschland einheimisch.

Cultur: Wird im Herbst oder im Frühjahre an die bestimmte Stelle ins freie Land gesäet; später pflanzt sie sich häufig durch Samenausfall fort.

Briza; Zittergras. III. 2.

1) **B. maxima L.** Größtes Z. Ein zierliches Gras von 1 F. Höhe. Die Rispe besteht aus vielen herzförmigen, überhängenden, zartgestielten (und daher zitternden) Aehrchen, und gewährt in einem Blumenstrauße einen lieblichen Anblick. — Cap, Indien.

Cultur: Wird im April an bestimmter Stelle ins freie Land gesäet.

Bronallia; Browallie. XIV. 2.

1) **B. demissa L.** Niedrige B. Schöne violettblaue, seltener röthliche Blumen zieren den aufrechten, krautigen, 1—2 F. hohen Stengel vom Juli bis September. Die Pflanze hat eirunde, herzförmige, zugespitzte glatte Blätter. — Ihr Vaterland ist Südamerika.

2) **B. elata L.** Hohe B. Diese Zierpflanze hat mit jener viel Aehnlichkeit, nur daß sie größer wird und dunkelblaue, auch bisweilen weiße Blumen auf dem ästigen Stengel trägt, die in der Mitte mit einem gelben Fleck geziert sind. Die Florzeit derselben fängt erst mit dem Juli an und dauert bis Ende October. — Ist in Peru einheimisch.

Cultur: Die Browallien säet man in ein warmes Frühbeet und verpflanzt sie im Juni theils in Töpfe, theils auf eine warme, sonnige Rabatte. Sie verlangen einen leichten, kräftigen, fetten, mit Sand vermischten Boden und blühen dann sehr dankbar. — Ebenfalls schön ist **B. elongata Humb.** und **B viscosa Humb.**; erstere aus Südamerika, mit blauen, letztere aus Neugranada, mit violetten Blumen.

Cacalia; Pestwurz. XIX. 1.

1) **C. sagittata Vahl.** Pfeilförmige P. (**Emilia sagittata** DC.) Eine schöne Pflanze, etwa 2 F. hoch, die untern Stengelblätter spatelförmig, die übrigen pfeilförmig-stengelumfassend. Die sehr schönen, gelblich-scharlachrothen oder dunkelorangefarbigen Blumen stehen in 3–7blumigen Enddoldentrauben und erscheinen vom Juni bis Septbr. — Das Vaterland ist Ostindien und die Philippinischen Inseln.

2) **C. sonchifolia L.** Gänsedistelblätterige P. (**C. sonchifolia** DC.) Ebenfalls schön, $1\frac{1}{2}$—2 F. hoch, die untersten Blätter fast leierförmig, oberseits graugrün, unterseits in der Jugend violett-purpur; die Stengelblätter pfeil- oder herzförmig-stengelumfassend. Die prächtigen, scharlachrothen Blumen in wenigblumigen Enddoldentrauben; Blühezeit wie Nr. 1. — Ostindien.

Cultur: Werden im April auf ein lauwarmes Frühbeet gesäet und im Mai an sonniger, warmer Stelle ins freie Land verpflanzt, die etwas zärtlichen Pflänzchen aber vor Nachtfrösten oder Landregen durch umgekehrte Blumentöpfe geschützt. Lieben zwar sandigen, doch einen guten, nahrhaften Boden, aber nicht zu viel Wasser. Man kann sie auch in Töpfe pflanzen, welche mit Mistbeeterde gefüllt sind, und so für das Zimmer ziehen. — Der Samen fliegt wegen seiner Federkrone leicht aus, deshalb muß man genau Acht darauf haben.

Calendula; Ringelblume. XIX. 4.

1) **C. officinalis L.** Gemeine R. Trägt große, glänzend-safran-, blaß- oder rothgelbe, einfache oder gefüllte Blumen. Die Florzeit dauert fast den ganzen Sommer und Herbst. Die Pflanze wird ohngefähr 1 F.

hoch, und die Blumen stehen einzeln an den Spitzen der Zweige. Die gefüllten Sorten sind zu empfehlen. Eine Varietät trägt sproßende, gefüllte Blumen. — Das Vaterland ist Deutschland.

Cultur: Die Aussaat geschieht entweder im September oder recht zeitig im Frühjahre auf die Stelle, wo die Pflanzen künftig stehen bleiben können. Vermehrt sich stark durch Samenausfall und wird dann lästig.

2) **C. pluvialis L.** Regenanzeigende R. Florirt vom Juni bis September mit schönen weißen Blumen, welche auf der unteren Seite ins Violettbraune spielen und eine schwarzrothe Scheibe haben. Die Blumen öffnen sich gewöhnlich Morgens 7 Uhr und schließen sich Nachmittags 4 Uhr, wenn aber Regen bevorsteht, bleiben sie stets geschlossen, daher ihr Name. — Auf dem Cap.

Cultur: Man säet den Samen recht zeitig ins Mistbeet und versetzt dann die erstarkten Pflanzen ins Freie. Sie liebt einen fetten Sandboden und verlangt wenig Feuchtigkeit. Andere schöne Arten sind:

3) **C. stellata L.** mit schwefelgelben Sternblumen; aus der Berberei.

4) **C. hybrida L.** mit schönen weißen, auswendig violetten Blumen; vom Cap.

5) **C. sicula L.** mit niedlichen, goldgelben Blumen; aus Palästina.

6) **C. sancta L.** mit glänzend-gelben Blumen; aus Palästina.

Alle erfordern die bei Nr. 2 angegebene Cultur.

Callichroa; Callichroa. XIX. 2.

1) **C. platyglossa Fisch.** Breitzungige C. Schöne, neue Sommerpflanze, mit ästigen, 1—1½ F. hohem Stengel und halbgefiedert-gezähnten, zottigen Blättern. Die schönen Blnmen sind beinahe 2 Zoll breit, prächtig gelb, mit schwarzen Antheren, und floriren im Juni und Juli. — Neu-Californien.

Cultur: Wird im April ins freie Land an die bestimmte Stelle ausgesäet und gedeihet in jedem Gartenlande. — Eignet sich gut zu Einfassungen.

Calliopsis; Schöngesicht, Schönauge. XIX. 3.

1) **C. bicolor Reichenb.** Zweifarbiges Sch. (**Coreopsis tinctoria Bart.**) Eine herrliche Zierpflanze! wird 3—4 F. hoch und blühet

den ganzen Sommer und Herbst. Die Blätter sind theils halbgefiedert, theils dreitheilig=vielspaltig. Die großen Blumen sind sehr zahlreich und prachtvoll, sie haben eine schwarzrothe Scheibe und goldgelbe, am Grunde schwarzrothe oder sammetartig dunkelbraun=gefleckte Strahlblümchen. Uebrigens variiren die Blumen mit größeren oder kleineren Flecken, auch hat man eine Varietät mit fast gefüllten Blumen, und eine andere mit glänzend=braunen, mehr oder minder goldgelb=geränderten Strahlblümchen (**C. bicolor atropurpurea Hook.**) — Das Vaterland ist Arkansas in Nordamerika.

Cultur: Diese schöne Sommerzierpflanze eignet sich sowohl für den Topf und das Zimmer, als für das Land. Sie wird im Herbste oder Frühjahre in fetten, lockeren Boden gesäet und bedarf keiner weiteren Pflege; auch pflanzt sie sich häufig durch Samenausfall fort. — Um diese Pflanze im Winter blühend zu haben, darf man nur etwas Samen im Juli aussäen.

2) **C. Drummondii Don.** Drummond's Sch. (**Coreopsis basalis Otto & Dietr.**) Ebenfalls eine ausgezeichnete Zierpflanze, sowohl für das freie Land als wie zur Zimmerflor im Topf; ist noch schöner als Nr. 1. Der 2—3 F. hohe, sehr ästige Stengel ist theils mit gefiederten, theils mit dreitheiligen Blättern besetzt. Die prachtvollen Blumen sind 2—2½ Z. breit und haben schwärzliche Scheibenblümchen und glänzend=gelbe, am Grund mit kleinen braunen Flecken verzierte, vierspaltige Strahlblümchen; blüht vom Juli bis spät im Herbst. — Stammt von den Ufern des Missouri in Nordamerika

Cultur: Wird im März ins laue Frühbeet oder Ende April an guter Stelle ins freie Land gesäet nnd etwas feucht gehalten. Sie liebt fetten, lockeren Boden und eine warme, sonnige Lage. Man bestimmt sie theils zur Rabattenzierde, theils setzt man sie in Töpfe, um die Stellagen oder das Zimmer zu schmücken. Säet man sie erst im Juli aus, so kann man sie im Winter blühend haben.

Campanula; Glockenblume. V. 1.

1) **C. Loreyi Poll.** Lorey's G. Stengel 1—1½ F. hoch, mit zahlreichen, einblumigen Aesten und länglich=lanzettlichen Blättern. Die schönen, großen Blumen sind napfförmig ausgebreitet, bläulichviolett, im Grunde blaßblau und weiß. Blühet vom Juli bis im Herbst. — Südeuropa.

Cultur: Wird im März ins laue Frühbeet oder auch im April

ins freie Land gesäet. Liebt lockeren Boden und eine warme, sonnige Lage, ist aber gegen Nässe sehr empfindlich, daher thut man wohl, einige Pflanzen in Töpfen zu kultiviren. In Töpfen ziert diese Pflanze auch das Zimmer und die Stellage. Zu Einfassungen eignet sie sich ganz vortrefflich.

2) **C. pentagonia L.** Fünfeckige G. Eignet sich gut zu Einfassungen. Stengel ästig, 1 F. hoch, an den Spitzen zahlreiche, schöne violette und blaue, im Grunde weiße Blumen tragend. Blüht vom Juni bis August und ist im Orient, auf Creta und in Thracien einheimisch.

Cultur: Wird im April ins freie Land an die bestimmte Stelle ausgesäet, liebt Schatten, eine nahrhafte, lockere Erde und viel Feuchtigkeit.

3) **C. speculum L.** Spiegel-G., Frauen- oder Venusspiegel. Ein recht artiges Blümchen, welches in den Getreidefeldern Südeuropa's, Deutschlands und Oestreichs wild wächst. Der sehr schwache, ästige Stengel wird 1 — 2 F. hoch und trägt an seinen Spitzen schöne violette, rosenrothe oder weiße, radförmige Blumen. Die Blätter sind länglich. — Cultur: wie Nr. 2.

Außer diesen giebt es noch mehre einjährige Arten dieser Gattung, von welchen ich noch einige hier nenne:

4) **C. dichotoma Vahl.**, mit rothblauen Blumen, aus Griechenland.

5) **C. Erinus L.**, mit kleinen, himmelblauen Blumen, aus Spanien und Italien.

6) **C. falcata Röm.**, mit zierlichen, violettblauen Blumen, aus Süd-Europa.

7) **C. hybrida L.**, mit zierlichen, blaurosenrothen Blumen, aus Mitteleuropa (auch Süd-Deutschland), Nr. 3 sehr ähnlich. — Alle haben die Cultur wie Nr. 2.

Capsicum: Beißbeere. V. 1.

1) **C. annuum L.** Jährige B. Spanischer Pfeffer. Ist in Südamerika, namentlich in Brasilien, Mexico und auf Barbados zu Hause. Man cultivirt diese Pflanze mehr ihrer schönen, glänzend-scharlachrothen Früchte, als ihrer unbedeutenden, weißen, radförmigen Blumen wegen. Sie wird etwa 1 — 2 F. hoch und hat einen ästigen Stengel mit eirund-lanzettförmigen, zugespitzten Blättern. Die Früchte sind gewöhnlich länglich, seltener rund nnd kirschähnlich (**C. cerasiforme Mill.**),

herzförmig (C. cordiforme Mill.) oder elförmig; schöne Abarten mit vierkantigen, länglichen Früchten sind C. tetragonum und angulosum Mill., und mit 4—6 Zoll langen gelben Früchten: C. longum Cand. Uebrigens variirt sie auch mit orangefarbigen und zweifarbigen Früchten; alle enthalten einen sehr brennend-scharfen Geschmack, dennoch braucht man sie zu Speisen und zu Branntwein.

Cultur: Sie liebt eine lockere, leichte, nahrhafte Erde, einen sonnenreichen Standort nnd mäßige Feuchtigkeit. Der Samen wird in Töpfen oder ins Mistbeet gesäet. Man kann diese Pflanze sowohl ins freie Land, als auch in Töpfe pflanzen. Im Freien muß sie aber einen sehr warmen Standort erhalten. Gegen den Herbst hin, wenn die Nächte kühl werden, nimmt man sie ins Gewächshaus oder ins Zimmer vor die Fenster, wo sie den ganzen Herbst hindurch mit ihren schönen Früchten recht artig prangt.

Carduus; Distel. XIX. 1.

1) C. marianus L. Mariendistel. (Silybum marianum Gärtn.) Der aufrechte Stengel hat prächtig grün- und weißmarmorirte und gefleckte Blätter und dunkelviolettrothe Blumen, welche den ganzen Sommer floriren.

Cultur: Diese in vielen Gegenden Deutschlands wildwachsende Pflanze kommt zwar in jedem Boden fort, jedoch scheint sie einen nahrhaften und frischen Boden vorzuziehen; auch hat sie gern viel Sonne. Der Samen wird im Frühjahre oder Herbst an Ort und Stelle ausgesäet. Oft ist die Aussaat nicht erst nöthig, weil sie sich ohne Pflege gar reichlich fortpflanzt.

Man erzählt: daß den Brüsten der Maria, der Mutter unseres Heilandes, die Milch entspritzt wäre und die Blätter dieser Pflanze überschwemmt hätte, wodurch die originelle Marmorzeichnung auf denselben entstanden sey! —

Carthamus; Saflor. XIX. 1.

1) C. tinctorius L. Färber-S., wilder Safran. Ist in Aegypten einheimisch und hat einen 3—4 F. hohen, nach Beschaffenheit des Bodens noch höheren ästigen Stengel, auf dessen Spitze vom Juli bis September schöne, dunkel-orangenfarbige Blumen prangen.

Cultur: Den Samen, wodurch diese Pflanze vermehrt wird, säet man im März oder April gleich auf die Stelle, wo die Pflanzen blühen sollen. Sie liebt einen guten, nahrhaften Boden und freien, sonnigen

Standort; jedoch kommt sie auch in einem schlechten Erdreich fort und bedarf überhaupt weniger Pflege.

Catanache; Rasselblume. XIX. 1.

1) **C. lutea L.** Gelbe R. Florirt im Juni und Juli mit schönen, gelben Blumen auf einem 1—2 F. hohen Stengel. Die Blätter sind länglich, etwas gezähnt und dreirippig.

Cultur: Diese aus Candia zu uns gekommene Pflanze erfordert einen mäßig guten Boden. Den Samen säet man ins Mistbeet oder in Töpfe und versetzt sodann die jungen Pflanzen ins freie Land.

Celosia; Hahnenkamm. V. 1.

1) **C. cristata L.** Gemeiner H. Diese schöne, allgemein geschätzte Pflanze ist in China, Ost- und Westindien zu Hause. Der Stengel wird 4 Zoll bis 2 F. hoch und ist an der Spitze mit hahnenkammförmig-ausgebreiteten Blumenähren gekrönt Die Blätter sind länglich-eirund, zugespitzt; die Blühezeit ist vom Juli bis September Man cultivirt mehre schöne Spielarten, als: mit pyramidalischer Aehre; mit federkrausem Kamme; mit faltigkrausem Kamme u. s. w. Hinsichtlich der Farben sind die Kämme: hell- oder dunkelpurpur, dunkelblutroth, scharlachroth, gelbroth, rosenroth, fleischfarbig, weißlich, rothgelb, pomeranzen-, goldschwefel- oder blaßgelb. Nur Abarten sind: **C. castrensis L., comosa Retz.** und **coccinea L.**, die letztere wird auf günstigem Boden gegen 4 F. hoch und ihre glänzend-scharlachrothen Blumenähren erscheinen bald als Kämme, bald als Federbüsche.

Die Cultur ist wie die des **Amaranthus tricolor L.** Will man aber rechte große Kämme erziehen, so verpflanzt man die 2 Zoll hohen Pflänzchen auf ein lauwarmes Mistbeet 4—6 Zoll weit von einander und begießt sie mäßig mit Kuhfladenwasser. Zeigen sich die Blüthen, so pflanzt man sie mit Ballen in angemessene Töpfe (etwa 2 Pflanzen in fünfzöllige Töpfe), welche mit recht fetter Düngererde gefüllt sind, dann stellt man sie wieder unter Glas, und hält sie daselbst bis zur Entwickelung der Kämme etwas warm. Wenn sie im vollen Wachsthume stehen, dann begieße man sie reichlich, namentlich auch mit Kuhfladenwasser. Während der Blühezeit stellt man sie ins Glashaus, Zimmer oder an andere sonnige, beschützte Plätze. Hat man ein lockeres, sonniges Beet, vielleicht ein Laubbeet, dann pflanze man Mitte Juni eine Partie ins Freie. Den Sa-

men nehme man nur von den schönsten und breitesten Kämmen und schneide alle Nebenähren zeitig weg. —

Eine eigene, aber weniger schöne Art ist **C. margaritacea L.** (C. argentea der Gärtner,) mit weißröthlichen, cylindrischen Blüthenähren; ebenso **C. paniculata L.**, gegen 4 F. hoch, mit seidenartig-glänzenden, blaßgelben Blüthenähren.

Centaurea; Flockenblume. XIX. 3.

1) C. Amberboi Lam. Gelbe Bisamblume. Die $1\frac{1}{2}$ — 3 F. hohe Pflanze ist vom Juli bis October mit wohlriechenden, sehr zierlichen, gelben Blumen geschmückt.

Cultur: Verlangt einen frischen, feuchten, thonigen Boden und einen sonnigen, warmen Standort. Da sie das Versetzen nicht gern verträgt, so thut man besser, wenn man den Samen Ende April gleich auf die Stelle säet, wo sie blühen soll. — Sie ist in der Levante einheimisch.

2) C. americana Nutt. Amerikanische F. Eine prachtvolle, 4—6 F. hohe Zierpflanze aus Arkansas in Nordamerika. Die schönen blaßlillafarbigen Blumenköpfe haben 3—4 Zoll im Durchmesser; die Kelchschuppen sind mit strohfarbigen Franzen versehen.

Cultur: Wird im April ins lauwarme Frühbeet gesäet und Ende Mai an geschützter, sonniger Stelle ins freie Land verpflanzt. Sie liebt einen fetten, ziemlich feuchten, lockeren Boden.

3) C. moschata L. Bisam-F. Große, weiße, oder violettrothe Blumen, die einen schwachen Bisamgeruch haben, prangen an der Spitze des krautartigen, 2—3 F. hohen Stengels vom Juli bis October. Die Blätter sind fast leierförmig.

In Persien, Griechenland und Rußland wird sie wildwachsend angetroffen. — Boden und übrige Behandlung wie bei Nr. 1, jedoch läßt sich diese Pflanze eher versetzen, und man kann daher die Aussaat ins Mistbeet machen.

Andere schöne Arten dieser Gattung sind noch folgende:

4) C. Adami Willd., 5—7 F. hoch, mit zahlreichen, goldgelben, ungestrahlten Blumen. Aus Iberien.

5) C. Cyanus L., die mit ihren schönen, blauen Blumen unsere Getreidefelder schmückt; sie variirt mit blaßblauen, weißen, rosenrothen,

braunen, purpurrothen und bunten Blumen, und ist daher eine angenehme Zierpflanze.

6) **C. Crocodylium L.**, mit großen, in der Mitte weißen, am Rande purpurrothen Blumen und leierförmigen, Blättern. Aus der Levante.

7) **C. depressa Bieb.**, mit zierlichen Blumen, die Strahlblümchen violettpurpurroth. Aus Iberien und Persien.

8) **C. napifolia L.**, mit schönen, purpurrothen Blumenköpfen, in der Berberei, Griechenland und Sicilien heimisch.

Alle haben mit Nr. **2** und **3** eine gleiche Cultur.

Cerinthe; Wachsblume. V. 1.

1) **C. major L.** Große W. Der 2—5 F. hohe, bisweilen noch höhere Stengel dieser Pflanze, bringt im Juli und Aug. hell- oder dunkelbräunlich-purpurrothe und gelbliche, offene Blumen. Die Blätter sind eirund, blaugrün und bisweilen weißgefleckt. — Sibirien, Südeuropa, Schweiz, Deutschland.

Cultur: Sie kommt beinah in jedem Boden fort, doch scheint sie eine fette Erde vorzuziehen Der Samen kann sowohl im Herbste als auch im Frühjahre auf die Rabatte, wo sie stehen bleiben kann, gesäet werden. Gar oft vermehrt sie sich ohne Pflege durch Samenausfall.

2) **C. minor L.** Kleine W. Auf einem 1—2 F hohen, ästigen Stengel floriren vom Juli bis September gelbe, geschlossene Blumen, Blätter lanzettförmig.

Vaterland und Cultur wie Nr. 1. — Gleichfalls zierlich sind **C. aspera Roth.** und **maculata L.**, beide mit gelben, braun-gefleckten Blumen.

Charieis; Charieis. XIX. 2.

1) **Ch. heterophylla Cass.** Verschiedenblättrige Ch. Eine allerliebste, 6—12 Zoll hohe Zierpflanze vom Cap. Die Blätter sind länglich, fleischig. Die schönen Blumen stehen auf langen Stielen und bestehen aus einem himmelblauen Strahl und einer gelben Scheibe; florirt vom Juni bis September. — Variirt auch mit ganz blauen Blumen und zwar a) mit wenigblumigem Stengel: **Ch. caerulea Cass.**; oder mit ästigerem Stengel: **Ch. Neesii Cass.** (**Kaulfussia amelloides Nees.**) — Der Samen wird im April an bestimmter Stelle ins freie Land gesäet.

Cheiranthus; Levcoje. XV. 2.

1) **Ch. annuus L.**, Sommer-L. Eine allgemein bekannte und sehr beliebte Zierblume. Sie hat einen ästigen, 1—1½ F. hohen Stengel und lanzettförmige, oft etwas gezähnte, stumpfe, meist grauweiß bestäubte Blätter. Ihre schönen, wohlriechenden Blumen erscheinen vom Juni bis im Spätherbst — Sie ist im Orient und in Südeuropa an den Meeresufern einheimisch.

Es giebt eine Unzahl Varietäten (man zählt über 100!) die sich durch Füllung und Farbe der Blumen, durch den Wuchs und die Blätter unterscheiden. Alle Varietäten mit lebhaft grünen, glatten Blättern nennt man Lack-Levcojen oder Sommer-L. mit Lackblättern. Sämmtliche Varietäten theilt man in drei Classen, als:

1) deutscher Sommer-L. mit höherem Stengel und langer, lokkerer Traube;

2) halbenglischer Sommer-L, mit etwas kürzerem Stengel und dichterer, kürzerer Traube, welche nicht überall Stengel und Blumenstiele zeigt;

3) englischer oder holländischer Sommer-L., mit niedrigem Stengel, gedrängten Aesten, und kurzer, sehr dichter Traube, welche weder Stengel noch Blumenstiele sehen läßt. Ist am schönsten und wird daher am meisten geschätzt.

Die gewöhnlichen Farben sind: weiß, fleischfarbig, kupferroth, leberfarbig, hell-, zimmet- und dunkelbraun, hell- und dunkelblau, hell- und dunkelaschgrau, schwarzviolett, pfirsich- und apfelblüthfarbig, hell- und dunkelziegelroth, rosenroth, gelblich oder fleischfarben-gelblich (chamois) carmin, carmoisin, mohngrau ꝛc. ꝛc.

Die Herbst- oder Bastard-Levcojen sind durch Vermischung der Sommer- und Winterlevcojen entstanden, haben ebenfalls viele Farben-Abänderungen, sie blühen später, als die Sommer-L. (vom Herbst bis in den Winter, auch im Frühling, wenn man sie wie die Winter-L. behandelt) und tragen erst im zweiten Jahre reifen Samen.

Cultur: Man kann die Sommer-L. den ganzen Sommer und Herbst, ja sogar im Winter in Blüthe haben, und macht zu dieser Absicht mehre Aussaaten. Die erste Aussaat wird Ende Februar in ein abgekühltes Frühbeet, oder in flache Kästchen und Töpfe, die man ins Glashaus oder Zimmer stellt, gemacht, die zweite Aussaat geschieht im April,

die dritte im Mai, die vierte im Juni; die letzten drei Aussaaten können ins freie Land gemacht werden. Die für den Winterflor bestimmten Aussaaten aber werden Mitte Juli und Mitte Aug. auf einem abgetriebenen Mistbeete vorgenommen. Die Erde zu den Aussaaten muß sandig und ohne unverwes'te Theile sein, sonst fallen die Pflänzchen leicht um, und wir bedienen uns seit vielen Jahren zu Levcoj-Aussaaten daher nur solcher Erde, die der Maulwurf den Winter über auf den Wiesen aufstößt, in dieser ist uns noch keine Levcoj-Pflanze umgefallen. Die jungen Pflanzen dürfen nicht zu warm stehen, und müssen nur mäßige Feuchtigkeit, aber reichlich atmosphärische Luft und bei heißem Sonnenschein Schatten erhalten, — befolgt man diese Regeln nicht, so spindeln die Pflanzen und fallen endlich um. Will man recht kräftige, stämmige Pflanzen erziehen, so verstopfe man sie in 1—1½ Zoll weiter Entfernung auf ein anderes kaltes Mistbeet, oder in andere Kästen, oder auf eine sonnige, lockere Rabatte, je nachdem die Aussaat war. Das Verpflanzen auf den bestimmten Standort geschieht am besten an trüben oder regnichten Tagen. Die jungen Pflänzchen der ersten Aussaat müssen vor dem Verpflanzen hinreichend abgehärtet werden. — Uebrigens darf man nicht vergessen, daß der Samen nur sehr dünn gesäet und nur eine Linie hoch mit leichter, sehr sandiger Erde bedeckt werden darf. — Der Levcoj erfordert durchaus eine gute, fette, lockere und wohlgedüngte Erde, — je besser der Boden ist, desto schönere Blumen kann man auch erwarten, wenn der Samen sonst gut war.

Ueber das Erziehen eines guten, stark ins Gefüllte schlagenden Samen ist zwar schon viel geschrieben, aber noch keine feste Regel dafür erzielt worden, denn wer vermag die Natur in ihrer geheimen Werkstätte zu belauschen! Das zweckmäßigste Mittel scheint die künstliche Verhinderung der Ausbildung eines vollkommenen Samens zu sein, und dieses Mittel wird theils durch eine unvollkommene Befruchtung, theils durch öfteres Umpflanzen aus magerem in sehr fetten Boden, theils durch Trockenhalten (wenn die Samenpflanzen in Töpfen stehen), oder durch Ziehen des Stengels, damit die feineren Wurzeln sich lösen (wenn die Pflanzen im Lande stehen,) und dergl. m. erreicht, doch läßt sich keine bestimmte Regel feststellen, denn unser ganzes Wissen beruht nur auf Versuchen! — Guter Samen bleibt, mit den Schoten trocken aufbewahrt, viele Jahre keimfähig; auch giebt man dem alten Samen den Vorzug vor dem jüngeren.

Will man den Winter über blühende Sommer-L.* im Zimmer ha-

ben, so verstopft man die im Juli und Aug. gemachten Aussaaten auf ein abgetriebenes Mistbeet 2 Zoll weit von einander. Sobald sich Blüthenknöspchen zeigen, untersucht man dieselben genau mittelst einer Nadel, damit man keine Einfachblühenden mit einpflanzt und setzt die Pflanzen so viel als möglich mit Ballen, zu 2—3 in 5—6zöllige Töpfe, in gute, lockere, fette, mit feinen Hornspänen gemischte Mistbeeterde. Die Töpfe setzt man einstweilen in ein kaltes Mistbeet unter Glas, damit die Pflanzen anwachsen, aber bei eintretenden Frösten bringt man sie ins Gewächshaus oder Zimmer. Man lüfte fleißig und begieße sie sehr vorsichtig, denn einmal vergossen, sind die Pflanzen nicht mehr zu retten. So kann man zu Weihnachten den schönsten Levcoj-Flor im Zimmer haben.

Schließlich muß ich noch bemerken, daß der Levcoj stets nur einfarbige Blumen hervorbringt. Sogenannte pieottirte oder bunte Levcojen entstehen nur zufällig, und die Ursache dieses Buntwerdens liegt theils in einer absichtlichen oder zufälligen Mischung der Erde mit Kalkmergel, altem Bauschutt, Laugenasche oder Salpeter, theils in anhaltendem Regenwetter oder feuchter Witterung.

2) **Ch. maritimus L.** Meerstrands-L. (**Malcolmia maritima R. Br.**) Eine niedliche, **10 – 14** Zoll hohe Zierpflanze, von den Ufern des mittelländischen Meeres, die sehr gut zu Einfassungen benutzt werden kann. Die zierlichen Blumen erscheinen vom Juni bis Septbr. und sind Anfangs roth, dann lillafarbig, — bei einer Varietät auch weiß. — Wird im April an sonniger Stelle ins freie Land gesäet.

Chrysanthemum; Wucherblume. **XIX. 2.**

1) Chr. carinatum L. Gekielte oder dreifarbige W. Prachtvolle, 2—4 F. hohe Zierpflanze, mit doppelt-gefiederten, glatten, fleischigen Blättern. Die schönen Blumen sind 3farbig, nämlich die Scheibe schwarzroth und der Strahl weiß, am Grunde gelb; bei einer sehr schönen Varietät ist der Strahl ganz gelb, (Chr. **elegans** der Gärtner!) Sie blüht vom Juni bis Octbr. — Barbarei.

2) Chr. coronarium L. Kronen-W., Goldblume. Auf der Spitze des 3—6 F. hohen, sehr ästigen Stengels erscheinen vom Juni bis Octbr. zahlreiche, große, schöne weiße oder gelbe, einfache oder gefüllte Blumen. Die Blätter sind doppelt halbgefiedert. Nur die Gefüllten werden geschätzt. — Auf Creta, Sicilien und in der Schweiz.

3) Chr. Roxburghii Desf. Roxburghische W. Aus Ostindien, **2—3** F. hoch, Blätter halbgefiedert, blüht vom Juni bis Herbst mit gro-

ßen, schönen, gelben, oft am Rande weißen Strahlblumen. Variirt mit kurzen Strahlblümchen und ganz ohne Strahlblümchen, beide Varietäten sind aber nicht schön.

Cultur: No. **1** und **3** werden im März ins laue Mistbeet, Nr. **2** ins freie Land, in lockeren, guten Boden gesäet und später verpflanzt. Sie lieben Sonne und Feuchtigkeit. — Nr. 2 pflanzt sich häufig durch Samenausfall fort.

Clarkia; Clarkie. VIII. 1.

1) C. elegans. Dougl. Zierliche C. Eine allerliebste Zierpflanze aus Californien, die vom Juni bis August blüht. Stengel ästig, 3 Fuß hoch und noch höher, Blätter eirund, bläulichgrün. Die zahlreichen Blumen sind schön lilla- oder fleischfarbig und haben feingezähnelte und gekräuselte Kronblätter; man hat auch eine halbgefüllte Varietät.

2. C. pulchella Pursh. Hübsche C. Ebenfalls aus Californien und noch schöner und zahlreicher blühend. Der ästige, 1—2 F. hohe Stengel trägt lineal-lanzettliche Blätter und vom Juni bis Septbr schöne purpurrothe Blumen mit vielspaltigen Kronblättern. Variirt mit helleren und dunkleren, auch mit weißen und gefranzten Blumen.

Cultur: Will man diese Pflanzen zeitig und schön blühend haben, so muß man eine Aussaat im Herbst in ein kühles Mistbeet machen, die Pflanzen in Töpfen im kalten Zimmer überwintern und im April ins Land austopfen. Wer dies nicht will, der mag die Aussaat erst Anfang März ins laue Mistbett vornehmen und sie zeitig auspflanzen. Ein guter, lockerer Boden und wenig Nässe, so wie ein sonniger, luftiger Standort ist diesen Pflanzen am zuträglichsten. Beide Arten pflanzen sich bisweilen durch Samenausfall fort, und die jungen Pflänzchen leiden fast gar nicht von der Winterkälte.

Collinsia; Collinsie. XIV. 2.

1) C. bicolor Benth. Zweifarbige C. Eine prachtvolle Sommerblume aus Californien, 12 14 Zoll hoch, mit dicklichen, langen, lanzettlichen Blättern und sehr hübschen Lippenblumen in Quirlen; die Oberlippe hellviolett oder lilla, am Grunde weiß, die Unterlippe weiß, am Grunde punctirt, die ganze Blume beinahe 1 Zoll lang. Blühezeit: Juni und Juli.

2) C. grandiflora Benth. Großblumige C. Ein unpassender Name! denn die Blumen sind kleiner, als bei Nr. 1. Auch aus Californien, 12—14 Zoll hoch. Die Oberlippe ist himmel- oder violettblau, die Un-

terlippe blaßbläulich oder lillafarbig, am Grunde punctirt. Blüht vom Juni bis Aug.

Cultur: Lassen sich durchwintern wie die Clarkien und geben dann kräftigere Pflanzen, die oft schon im Mai blühen; können aber auch im März nnd April ins freie Land gesäet werden. Sie lieben einen lockeren, mittelmäßigen Sandboden, lassen sich gut zu Einfassungen benutzen und pflanzen sich häufig durch Samenausfall fort.

Collomia; Collomie. V. 1.

1) **C. coccinea Lehm.** Scharlachrothe C. Eine sehr niedliche, 8 — 16 Zoll hohe Zierpflanze, die sich vortrefflich zu Einfassungen eignet. Die Blätter sind lanzettförmig und an der Spitze dreispaltig. Die Blumen floriren im Juli und Aug., sie sind klein, aber sehr zierlich, lebhaft scharlachroth, auswendig gelb, in reichblumigen Endköpfchen. — Vaterland: das westl. Nordamerika.

2) **C. grandiflora Lindl.** Großblumige C. Aus dem nordwestl. Amerika, 3 — 4 F. hoch, Blätter lanzettförmig. Blumen zierlich, gelblich, ins Rankingelbe schimmernd.

Cultur: Ganz wie bei **Collinsia.** Nr. 2 pflanzt sich häufig durch Samenausfall fort.

Convolvulus; Winde. V. 1.

1) **C. tricolor L.** Dreifarbige W. Eine der schönsten unter den vielen Windenarten; blüht vom Juni bis Septbr.. Der niedergebogene Stengel ist 2 — 3 F lang, die Blätter sind eilanzettförmig. Die großen, glockigen Blumen sind lebhaft blau und weiß, im Grunde gelb; bei einer Abart aber auch ganz weiß, und bei noch einer andern blaßblau und im Grunde gelb. — Afrika, Mauritanien, Spanien, Sicilien.

Cultur: Wird im März ins laue Frühbeet oder im April ins freie Land an den bestimmten Ort ausgesäet. Verlangt übrigens eine leichte, nahrhafte Erde, viel Sonne und reichlich Wasser.

Cosmos; Cosmos. XIX. 3.

1) **C. bipinnatus DC.** Doppelgefiederter C. (**Cosmea bipinnata Cav.**) Aus Mexico. Der 3 — 5 F. hohe, ästige Stengel trägt vom Juli bis spät im Herbst große rosen- oder purpurrothe Blumen; variirt auch mit weißen und mit dunkelpurpurrothen Blumen. Die Blättchen der doppelt gefiederten Blätter sind lineal-pfriemlich.

Cultur: Wird im März ins laue Frühbeet gesäet und Ende Mai ins freie Land an einen warmen, sonnigen Platz, aber in nicht zu fetten Boden gepflanzt.

2) **C. tenuifolius Lindl.**, mit hellpurpurrothen Blumen, ist ebenfalls schön, aber etwas zärtlicher. Auch aus Mexico.

Crepis; Pippau. XIX. 1.

1) **C. barbata L.** Bärtiger P. (**Tolpis barbata Gärtn.**) Diese Pflanze, welche früher unter dem Namen **Oculus Christi** (Christusauge) bekannt war, treibt einen 2—3 F. hohen, ästigen Stengel, auf dessen Spitze vom Juni bis im Herbst schöne gelbe Blumen, mit schwarzen, ins Bläuliche schimmernden Scheiben, prangen. Die Blätter sind lanzettförmig.

Cultur: die Pflanzen können im Mistbeete aber auch im Lande gezogen werden. Wählt man die erste Art, so geschieht die Aussaat im März, ins Land aber im April. Die Pflanze liebt einen mäßig guten, lockeren Boden und nicht zu viel Feuchtigkeit. — Ihr Vaterland ist Sicilien, Spanien und Frankreich.

2) **C. rubra L.** Rother P. (**Barkhausia rubra Mönch.**) Florirt vom Juli bis Aug. mit schönen rosenrothen, blaßrothen oder weißen Blumen. Der Stengel wird ungefähr 12—18 Zoll hoch.

Cultur: wie Nr. 1. — Vaterland: Dalmatien, Griechenland, Italien, Südfrankreich.

Cucurbita; Kürbis. XXI. 8.

Die sogenannten Zier-Kürbisse eignen sich sehr gut zur Bekleidung von Lauben, Mauern, Geländern, Abhängen und dergl. und müssen deshalb hier mit erwähnt werden. Die schönsten sind folgende:

1) **C. aurantia Willd.** Pomeranzen-K., mit kugelrunden, glatten Früchten, von Farbe und Ansehen einer Orange; blühet im Juli und Aug. gelb und stammt wahrscheinlich aus dem Orient.

2) **C. lagenaria L.** Flaschen-K., Herkuleskeule, aus Amerika, blüht vom Juli bis Septbr. mit weißen Blumen und trägt keulen- oder birnförmige, oft sehr große, grünlich-weiße, gelbe oder bunte Früchte. Die Blätter haben einen moschusartigen Geruch.

3) **C. ovifera L.** Eier-K., blüht im Juli und Aug. gelb, und stammt aus Astrachan. Die eiförmigen Früchte sind weiß oder gelb, oft gestreift und schön von Ansehen. Hat mehrere Abarten, worunter der Birn-K. (**C. ovifera pyriformis Ser.**) wohl eine der schönsten ist, — die birnförmigen Früchte sind grün oder gelb, oder beides zugleich und oft der Länge nach weiß gestreift.

Auch **C. Pepo L.**, der Türkenbund-K., und **C. verrucosa L.**,

der Warzen-K., sind schöne Zierpflanzen; der letztere variirt mannigfach in der Form der Früchte.

Cultur: Alle K. lieben einen guten, lockeren, fettgedüngten Boden. Um sie recht zeitig zu haben, steckt man die Kerne im Febr. in Töpfe und setzt sie ins laue Mistbeet, und wenn keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, topft man sie an sonnigen, warmen Stellen ins freie Land aus. Nr. 2 ist besonders sehr zärtlich und reift seine Früchte nur in warmen, nicht zu nassen Sommern.

Cuphea; Cuphea. XI. 1.

1) C. silenoides Nees. Silenenähnliche C. Eine schöne Sommerpflanze aus Mexico. Sie ist 1½ F. hoch, ästig und klebrig. Blätter lanzettförmig. Die großen, prächtigen Blumen haben einen braungestreiften Kelch und sechs schwarzpurpurrothe Kronblätter, wovon die zwei oberen blaßlilla gesäumt sind. Sie blüht vom Juli bis im Herbst.

Cultur: Da der Samen zum Keimen beständige Feuchtigkeit und Wärme verlangt, so säet man ihn in ein lauwarmes Mistbeet und versetzt die Pflanzen später an einen warmen, sonnigen Ort ins freie Land; sie lieben einen nahrhaften, lockeren, mäßig feuchten Sandboden. Eignet sich auch als Topfpflanze für das Zimmer.

C. procumbens Cav., mit purpurrothen Blumen, und **C viscosissima Jacq**, mit hellpurpurrrothen Blumen, beide aus Mexico, sind weniger schön und verlangen eine gleiche Cultur.

Cynoglossum: Hundszunge. V. 1.

1) C. linifolium L. Leinbätterige H., weißes Vergißmeinnicht. Die schönen, weißen, traubenständigen Blumen erscheinen vom Juni bis Aug. auf einem 1 F. hohen Stengel. Die Blätter sind lanzettlich, graugrün.

Wächst in Portugal wild und pflanzt sich bei uns durch Samen, den man im Herbste oder Frühjahre ins Land säet, fort. Sie liebt viel Feuchtigkeit und ist fast mit jeder Lage und Erde zufrieden. Sie eignet sich gut zu Einfassungen.

Datura; Stechapfel. V. 1.

1) D. fastuosa L. Schöner St. Dieses schöne Sommergewächs prangt mit seinen großen, trichterförmigen, wohlriechenden Blumen vom Juli bis spät in den Herbst hinein. Die Blumen sind weiß, auswendig violett; man hat auch eine Varietät mit weißen doppelten (sogenannten gefüllten), und eine mit weiß-violetten doppelten Blumen. Der Stengel

wird 3 F. hoch, ist punctirt und unten schwarzviolett gefärbt; die Blätter sind eirund, spitzeckig. — Vaterland: Egypten.

Cultur: Im März säet man den Samen in ein warmes Mistbeet, und wenn die Pflanzen erwachsen, bringt man sie ins Land in einen guten, lockeren Boden. Die Pflanze will einen sonnigen, warmen Standort und ziemliche Feuchtigkeit haben.

Ebenfalls schön sind noch folgende Arten:

2) **D. ceratocaula Jacq.** Hornstengeliger St., mit sehr großen, prachtvollen, weißen, auswendig mehr oder minder violetten Blumen, die des Abends sehr wohlriechend sind. Auf Cuba.

3) **D. guayaquilensis Bonpl.** Guayaquilischer St., mit großen, weißen, auswendig grünlichen Blumen. Aus Quito.

4) **D. Metel L.** Metel-St., mit ziemlich großen, weißen, des Abends wohlriechenden Blumen. Aus Asien und Afrika.

Alle verlangen die Cultur wie Nr. 1 und sind noch weniger zärtlich als diese.

Delphineum; Rittersporn. XIII. 3.

1) **D. Ajacis L.** Garten-R., Hochmuth. Eine vortreffliche Zierpflanze von 1—4 F. Höhe. Sie bringt vom Juni bis September schöne Blumen in langen, dichten Trauben, und diese sind entweder weiß, fleisch-, rosen- oder ziegelroth, roth, violett, lilla, purpur, grau, hell- oder dunkelblau u. s. w., einfarbig oder bunt, einfach oder gefüllt. Diese Pflanze variirt mit höherem (**D. A. elatior**) und mit niedrigem Stengel (**D. A. nanum, D. humile,** Zwerg- oder Hyacinthen-Rittersporn.) — Taurien, Schweiz, Süddeutschland.

Cultur: Wird in guten, tiefgegrabenen Boden schon im Herbst oder Anfang März gesäet, denn säet man ihn später im Frühlinge, und es fehlt an Feuchtigkeit, so keimt er gar nicht. Oft vermehrt sich diese Pflanze durch Samenausfall. Der Zwerg-R. giebt vortreffliche Einfassungen.

2) **D. consolida L.** Feld-R., Hornkümmel. Auf Deutschlands Getreidefeldern; wird 2—4 F. hoch und blüht vom Juli bis im Herbst. Blumen in Trauben und eben so verschieden in der Farbe wie Nr. 1, auch prächtig bunt und gefüllt (Levcojen-R.) — Cultur: wie Nr. 1.

Didiscus; Doppelscheibe. V. 2.

1) **D. caeruleus Hook.** Blaue D. (**Trachymene caerulea Lindl.**)

Eine schöne, 3—4 F. hohe Sommerzierpflanze aus Neu-Südwales. Die ganze Pflanze ist drüsig-rauhhaarig, die Blätter sind fingerförmig getheilt, die Blättchen halbgefiedert. Die schönen himmelblauen Blumen stehen in langstieligen, 2—3 Zoll breiten Dolden. Blüht vom Juli bis im Herbst

Cultur: Wird im März ins warme Mistbeet gesäet, und da sie etwas zärtlich ist, eine zeitlang in Töpfe verpflanzt; Ende Mai aber an warmer, sonniger Stelle ins freie Land, in lockeren, fetten, mäßig feuchten Boden ausgetopft. Sie will sehr vorsichtig behandelt sein. Um Samen zu erzeugen, muß man einige Pflanzen in Töpfen nahe unter Glas stehen lassen, und ihnen viel Luft und mäßige Wärme geben.

Dracocephalum; Drachenkopf. XIV. 1.

1) D. canescens L. Grauer D. Aus dem Orient; 1—1½ F. hoch, mit länglichen, grauen Blättern. Blumen ziemlich groß, schön blau oder weiß, auch fleischfarbig, quirlförmig-ährenständig. Blüht im Juli und August.

2) D. Moldavica L. Türkischer D, türkische Melisse. Der aufrechte, 1—2 F. hohe, viereckige, ästige Stengel hat lanzettförmige, tiefgezähnte, auf der Kehrseite punctirte Blätter. Die blauen oder weißen Blumen prangen im Juli und August. Die ganze Pflanze hat einen starken Melissengeruch. — Türkei, Moldau, Schweiz.

Cultur: Begnügen sich mit jedem Boden, aber viel Nässe vertragen sie sehr ungern. Der Samen wird im Frühjahr an bestimmter Stelle ins Land gesäet.

Echium; Natterkopf. V. 1.

1) E. creticum L. Candischer N. Der ästige, niederliegende Stengel bringt vom Juli bis September schöne dunkelrothe Blumen; Blätter lineal. — Levante, Candia.

2) E. grandiflorum Desf. Großblumiger N. Aus der Barbarei, 2—3 F. hoch, die Blätter eirund-länglich. Blumen groß, schön violett, in einfachen Aehren; blüht vom Juli bis September.

3) E. rubrum Jacq. Rother N. Wird 1—2 F. hoch, die Blätter sind lineal-lanzettlich. Die schönen rothen Blumen erscheinen im Juli und August in sehr langen, zusammengesetzten Endähren. — Oesterreich, Ungarn.

Ebenfalls schön sind:

E. elegans Lehm., mit dunkelrothen Blumen; **E. plantagineum L.**,

mit purpurvioletten Blumen; — E. violaceum L., mit violetten Blumen; — E. vulgare L., mit schönen himmelblauen, seltener weißen Blumen, u. s. w.

Cultur: Man säet sie im April an bestimmter, sonniger Stelle ins freie Land.

Erodium; Reiherschnabel. XVI. 2.

1) E. moschatum Willd. Bisamduftender R. (Geranium moschatum L.) Der behaarte Stengel trägt gefiederte Blätter und vielblumige Blumenstiele; Blumen rosenroth oder bläulich; sie floriren vom Juni bis September. Die ganze Pflanze duftet nach Bisam. — Cap, Sibirien, Deutschland 2c.

Cultur: Wird im April an die bestimmte Stelle ins freie Land gesäet und säet sich später oft von selbst aus.

Andere Arten, welche eine gleiche Cultur verlangen sind:

E. ciconium Willd., mit blauen Blumen, aus Südeuropa.

E. Gruinum All., mit violetten Blumen, aus Nordafrika und Italien; der Samen wird zu Hygrometern benutzt.

E. romanum Ait., mit purpurrothen Blumen, aus Italien; — u. s. w.

Erysimum; Hederich. XV. 2.

1) E. Perowskianum F. & M. Perowskischer H. Eine prachtvolle Rabattenpflanze aus Kanul. Der 1—2 F. hohe Stengel trägt lanzettförmige Blätter und zahlreiche, schöne, lebhaft orangefarbige Blumen in Endtrauben; blüht Sommer und Herbst.

Cultur: Wird Anfang des Herbstes an schattiger, hochliegender Stelle in sandigen, nahrhaften Boden ausgesäet, daselbst durchwintert und im Frühlinge an einen sonnigen Ort verpflanzt. Man kann die jungen Pflanzen auch in Töpfen in einem kühlen Zimmer durchwintern.

Eutoca; Eutoca. V. 1.

1) E. viscida Benth. Schmierige E. Prachtvolle Zierpflanze! 1—2 F. hoch, Blätter eirund, Blumen glockig, sehr schön, leuchtend schmaltblau, am Grunde weiß und dunkelblau; (Staubfäden dunkelblau, Antheren schwefelgelb;) in langen, einseitigen Trauben. Blüht vom Juni bis August; stammt aus Californien.

Cultur: Wird im April an bestimmter Stelle in leichten, mäßig feuchten Boden, oder im Herbst in Töpfe gesäet und kalt durchwintert. — Ebenfalls schön sind: E. multiflora Dougl. mit leuchtend blauen und E.

Wrangeliana F. & M. mit hellblau-lillafarbigen Blumen; erstere aus Columbia, letztere aus Californien.

Gilia; Gilie. V. 1.

1) **G. achilleaefolia Benth.** Garbenblätterige G. Aus Californien; 1 F. hoch, Blätter fast dreifachgefiedert. Blumen schön, violettblau, in dichten, kopfigen Enddoldentrauben. Blüht Juni und Juli.

2) **G. aggregata Don.** Gehäufte G. An den Ufern des Missisippi; 3 4 F. hoch, Blätter tief-halbgefiedert. Blumen sehr schön, scharlachroth, zart weißgescheckt, an den Spitzen der Zweige gehäuft stehend; blüht vom Sommer bis im Spätherbst.

3) **G. capitata Dougl.** Kopfförmige G. Nordamerika, 2—3 F. hoch, Blätter wie Nr. 2. Blumen himmelblau, seltener weiß, in dichten Endköpfchen; Juli bis August.

4) **G. coronopifolia Pers.** Krähenfußblätterige G. Aus Carolina; 3—4 F. hoch, Blätter wie Nr. 2. Blumen überhängend, schön, roth, in reicher Endrispe; blüht vom Juli bis September.

5) **G. tricolor Benth.** Dreifarbige G. Aus Californien; 1 2 F. hoch, Blätter ziemlich fleischig, doppelt-halbgefiedert. Blumen sehr schön, mit schwarzviolettem Schlunde, goldgelber Röhre und weißen, an der Spitze lillafarbigen oder ganz weißen Einschnitten, in endständigen, 3—6blumigen Doldentrauben; blüht Juni und August.

Cultur: Nr. 1, 3 und 5 säet man im Herbste oder zeitig im Frühjahre auf ähnliche Art aus, wie die Clarkien und Collinsien; auch verlangen sie mit diesen gleiche Cultur. Sehr oft pflanzen sie sich durch Samenausfall fort. Nr. 2 und 4 müssen, wenn sie schon im ersten Jahre blühen sollen, im Februar in Töpfe gesäet, in ein warmes Mistbeet gestellt, fortwährend feucht gehalten und später ausgetopft werden; sie dauern im Topfe 2 Jahre. Alle Gilien lieben eine lockere, sandige, nahrhafte Erde und einen mehr schattigen, als sonnigen Standort.

Gomphrena; Kugelamaranth. V. 1.

1) **G. globosa L.** Kugelrunder K., Winterblume, Immerschön. Eine schöne Zierpflanze von ½—1 F. Höhe, die den Immortellen beigezählt wird, da ihre schönen rothen roth- und weißgesprenkelten, fleischfarbigen oder weißen Blumenköpfchen auch im trockenen Zustande ihre Farbe behalten. Sie blüht vom Juli bis im Herbst und stammt aus Westindien.

Cultur: Ist ganz wie die des Amaranthus tricolor und der Celosien.

Helenium; Helenie. XIX. 2.

1) H. quadridentatum Lam. Vierzähnige H. (Rudbeckia alata Jacq.) Blüht vom Juli bis October mit gelbgestrahlten Blumen, die Scheibe röthlich. Der Stengel wird 1 2 F. hoch. — Mexico, Carolina, Louisiana.

Cultur: Den Samen säet man im Frühjahr in ein warmes Mistbeet, von da die Pflanzen, wenn keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, ins Land versetzt werden. In einem mittelmäßigen Boden und auf einem sonnigen Standorte gedeihen sie recht gut.

Helianthus; Sonnenblume. XIX. 3.

1) H. annuus L. Jährige S., große indianische Sonnenrose. Auf einem starken, 6—8 F. hohen, auch noch höherem Stengel stehen sehr große, gelbe Blumen, welche vom Juli bis Septbr. in Blüthe stehen. Man hat Abänderungen in hell- und dunkelgelb, mit schwarzer Scheibe und mehr oder weniger gefüllten Blumen. Andere Varietäten sind: H. indicus L., niedrige S., aus Indien und Egypten; und H. pumilus Pers., Zwerg-S., (H. nanus der Gärtner!) erstere mit 2 — 3 F. hohem, letztere mit $1\frac{1}{2}$—2 F. hohem Stengel und mit einfachen oder gefüllten Blumen. Die Blumen haben das Eigene, daß sie sich stets nach der Sonne kehren, daher sie auch den Namen haben. — Peru, Mexico.

Cultur: Sie liebt einen starken, fetten, nahrhaften Boden, doch kommt sie auch in einem magern Boden fort, obschon die Stengel und Blumen dann nicht so groß werden. Man kann den Samen im März oder April ins Land bringen. —

Es giebt noch mehre einjährige Arten dieser Gattung, die alle große gelbe Blumen haben, sehr hoch werden und aus Amerika stammen, z. B. H. asper Bosse, H. colossus Kunze, (9—10 F. hoch, mit außerordentlich großen Blumen und Blättern), H. lenticularis Dougl. H. macrocarpus DC., H. ovatus Lehm., u. a. m. — Alle haben dieselbe Cultur.

Helichrysum; Strohblume. XIX. 2.

1) H. bracteatum Willd. Beblätterte St. (Elichrysum lucidum Haenke. Xeranthemum bracteatum Vent.) Eine schöne, bekannte Immortellen-Zierpflanze aus Neuholland. Der ästige, 4—5 F. hohe Stengel ist mit lanzettlichen Blättern besetzt. Blumen groß, vom Juli bis im

Herbst blühend, mit glänzend-goldgelben, rauschenden Kelchschuppen; variirt auch mit weißen und mit blaßgelben Blumen (oder eigentlich Kelchschuppen); ferner mit größeren, monströsen Blumen, die gleichsam gefüllt erscheinen, weiß und goldgelb.

Cultur: Wird im März in ein kühles Mistbeet gesäet und an sonnige Plätze in guten, lockeren, fetten Boden verpflanzt. — Wenn man die Blumen abschneidet und an einem schattigen, kühlen Orte aufbewahrt, so erhalten sie sich ziemlich lange in ihrer Schönheit.

2) **H. macranthum Benth.** Großblühende St. Prachtvolle Immortelle aus Neuholland; 2—3 F. hoch, mit länglich-lanzettlichen Blättern. Die Kelchschuppen der großen, prachtvollen Blumen sind glänzendschneeweiß, an der Spitze rosenroth; blüht den ganzen Sommer.

Cultur: Man säet sie im März in ein lauwarmes Mistbeet und verpflanzt sie theils in Töpfe, theils an sonnige, warme Plätze ins freie Land in fetten, lockeren Boden. Die in Töpfe gepflanzten lassen sich bei 4—6° Wärme nahe am Fenster sehr leicht durchwintern.

Heliophila; Sonnenfreund. XV. 2.

1) **H. pilosa Lam.** Behaarter S. (H arabioides der Handelsgärtner!) Allerliebste Zierpflanze vom Cap. Stengel 1—2 F. hoch, Blätter graugrün; Blumen schön, rein himmelblau, in Trauben, öffnen sich nur bei Sonnenschein. Blüht vom Juli bis Septbr.

Cultur: Diese Pflanze scheuet die Nässe und verlangt daher einen lockeren, nahrhaften, sandigen Boden und sonnigen Standort. Der Samen wird im April ins freie Land gesäet. — Dieselbe Cultur verlangen **H. coronopifolia L.** und **H. digitata L.**, erstere mit violettblauen, letztere mit himmelblauen Blumen; beide vom Cap.

Hibiscus; Eibisch. XVI. 7.

1) **H. Trionum L.** Stunden-E., Wetterrose, Stundenblume. Er trägt seine schönen balggelben, im Grunde dunkelpurpurrothen Blumen einzeln in den Blattwinkeln. Der Stengel ist rauh und hat gezähnte, meist 3theilige Blätter. Die Blumen dauern nur einige Stunden.

Cultur: Im März oder April säet man den Samen an den Ort, wo die Pflanze künftig floriren soll. Er wächst am liebsten in einem lockeren, fetten, feuchten Boden, und säet sich oft von selbst aus. — In Italien, Afrika und Carolina ist diese Pflanze einheimisch. — Sehr ähnlich, aber etwas zärtlicher ist **H. vesicarius Cav.** aus Afrika.

Iberis; Schleifenblume, Bauernsenf. **XV. 1.**

1) **I. amara L.** Bittere S. Nur 1 F. hoch, mit lanzettlichen, fleischigen Blättern. Blumen weiß, erst doldentraubig, dann aber traubenständig. Blüht vom Juli bis Septbr. und ist in Deutschland und in der Schweiz einheimisch. — Eine Varietät ist **I. intermedia Gaerns.**, aus Frankreich.

2) **I. umbellata L.** Doldige S Etwa 8 – 12 Zoll hoch, mit lanzettlichen Blättern. Blumen sehr schön, lilla, hellpurpur oder weiß und röthlichweiß, in dichten, zahlreichen Doldentrauben; eine schöne Varietät hat dunkelpurpurrothe Blumen (**I.umb. speciosa** oder **superba** der Gärtner!). Blüht vom Juli bis Septbr. und ist in Italien, Spanien, Oesterreich und auf Creta einheimisch.

Cultur: Brauchen wenig Abwartung und sind mit dem schlechtesten Boden zufrieden, lieben aber viel Feuchtigkeit und Sonne. Der Samen wird im März an die bestimmte Stelle ins freie Land gesäet. — Eignen sich vortrefflich zu Einfassungen. — **I. odorata L.**, mit linealen, und **I. pinnata Gou.**, mit halbgefiederten Blättern, sind ebenfalls hübsche Zierpflanzen, beide mit weißen, wohlriechenden Blumen.

Impatiens; Balsamine. **V. 1.**

1) **I. Balsamina L.** Gemeine B. Von dieser schönen, allgemein beliebten Pflanze giebt es sehr viele Spielarten, mit einfachen, halb- und ganzgefüllten, mit einfarbigen und gestreiften, gefleckten oder punctirten Blumen. Die Hauptfarben sind: weiß, fleischfarbig, carmoisinroth, hell- und dunkellilla, rosenroth, purpurroth, violett oder bläulichpurpurroth, kupfer-, ziegel-, scharlach- und hochroth, apfelblütfarbig u. s. w. Prachtvolle Varietäten sind: die Rosen-B., hoch und wenig ästig, mit starkgefüllten, rosenrothen Blumen; die Camellien-B., mit großen, starkgefüllten, carmoisin-, purpur- oder scharlachrothen, weißgefleckten Blumen; die niedliche Zwerg-B. (**I. Bals. nana** der Gärtner!) mit scharlachrothen oder scharlachrothen und weißgestreiften oder lillafarbigen Blumen. —

Der Stengel ist ästig, dick und voll Saft, und die Blätter sind lanzettförmig, glatt und gesägt. Die Blumen blühen von der Mitte Juni bis spät in den Herbst, und nimmt man die Töpfe nicht zu spät ins Zimmer oder Glashaus, so kann man diese Pflanze noch Anfangs Winter blühend haben. — Ostindien.

Cultur: Die B. erfordert zu ihrem Gedeihen eine fette, sehr nahrhafte, aber lockere Erde, und vorzüglich viel Feuchtigkeit; auch verträgt sie

gern viel Sonne. Den Samen säet man im Frühjahr sehr zeitig in ein Mistbeet oder in Töpfe, weil man sie dann besser vor Kälte schützen kann, indem sie sehr zärtlich ist. Sobald die Pflanzen erwachsen sind, pflanzt man sie ins Land oder noch besser, erst in ein abgekühltes Mistbeet, um sie, wenn sie hier kräftig und stämmig herangewachsen sind, von hier aus ins Land oder in Töpfe zu verpflanzen. Das Aufnehmen des Samens darf man nicht zu lange anstehen lassen, weil sich die Samenkapseln bei der geringsten Berührung schnell öffnen und den Samen weit umherstreuen. Man sammle den Samen nur von den gefülltesten Varietäten und säe nur die mittelgroßen und kleineren Körner, denn diese liefern mehr gefüllte Pflanzen als die großen, vollkommenen Körner; übrigens ist zweijähriger Samen stets dem frischen vorzuziehen.

Ipomaea; Trichterwinde. V. 1.

1) **I. coccinea L.** Scharlachrothe T. Eine Schlingpflanze, die oft 8 — 10 F. hoch und höher wird, und herzförmige, am Grunde eckige Blätter hat. Die schönen, trichterförmigen Blumen erscheinen vom Juli bis Septbr. und sind feurig-scharlachroth; eine Varietät hat dunkelgelbe Blumen (I. luteola Jacq.) — Auf St. Domingo einheimisch.

Cultur: Diese Zierpflanze vegetirt sehr gern in einem lockeren, leichten, nahrhaften Boden und liebt mäßige Feuchtigkeit. Der Samen wird im März in ein warmes Mistbeet gebracht und die Pflanzen sodann an den Ort ihrer Bestimmung versetzt; doch darf dies nicht zu früh geschehen, weil die Pflanzen ziemlich zärtlich sind. Verlangt eine warme, sonnige Lage. Wenn man mehre Pflanzen in einen Kreis setzt, und hohe Stäbe beisteckt, an denen sie hinauf klimmen können, so bilden sie bei einiger Pflege eine schöne Pyramide.

2) **I. purpurea Roth.** Purpurrothe T. Eine prachtvolle, sich 12—16 F. hoch und höher windende Zierpflanze, aus Amerika. Blätter herzförmig, Blumen groß, violett-purpurroth, auch weiß, fleischroth, rosenroth, blau und auf verschiedene Art bunt gezeichnet, sehr prachtvoll! Blüht vom Juli bis Septbr.

Cultur: Ziemlich harter Natur, der Samen wird im April ins Freie an einen sonnigen, warmen Ort, in lockeren, fetten Boden gesäet; vermehrt sich übrigens oft von selbst durch Samenausfall. Kann zur Bekleidung von Lauben, Wänden und dergl. benutzt werden. — Andere schöne Arten sind:

3) I. hederacea Jacq., aus Virginien, Blumen himmelblau; Cultur wie Nr. 1.

4) I. hepaticaefolia L., von Java und Ceylon, Blumen groß, schön, himmelblau; Cultur wie Nr. 1.

5) I. Nil Roth., vom Cap und aus Ostindien, mit prachtvollen, himmelblauen Blumen; sehr zärtlich und fast nur im Sommerkasten zu cultiviren!

6) I. Quamoclit Lam., aus Ostindien, mit zierlichen, brennend-carminrothen Blumen, übrigens wie Nr. 5.

7) I. triloba L, aus Amerika, mit schönen, violetten Blumen; Cultur wie Nr. 2.

8) I. violacea L., aus Westindien, mit schönen violetten, weißen, bläulichen, hellviolett- oder dunkelviolett-purpurrothen Blumen: Cultur wie Nr. 2.

Lathyrus; Platterbse. XVII. 4.

1) L. odoratus L. Wohlriechende P., wohlriechende, spanische oder Zucker-Wicke. Eine schöne Zierpflanze aus Ostindien und Sicilien, allbekannt und beliebt wegen ihren zahlreichen, schönen, wohlriechenden Blumen! Stengel 4—6 F. hoch, rankend. Blumen groß, weiß (L. aegyptiacus der Gärtner!). roth und weiß (L. zeylanicum Burm.), dunkelviolett und purpurroth (L. siculus Rupp.), blau-purpurroth, schwarz-purpurroth und weiß gestreift, roth und weiß gestreift ꝛc. Blüht vom Juni bis Septbr. — Wird häufig in Töpfen und Kästen gezogen und vor die Fenster gestellt, was sich recht gut ausnimmt.

2) L. tingitanus L. Tangerische oder afrikanische P. Der häutig-geflügelte Stengel wird 6—8 F. hoch. Die großen dunkelpurpurrothen Blumen erscheinen vom Juni bis Septbr. In Mauritanien einheimisch.

Einige Arten verdienen noch genannt zu werden:

L. articulatus L., aus Frankreich, Blumen purpurroth und weiß;

L. Clymenum L., aus dem Orient und Mauritanien, Blumen roth und weißlich, seltner blau oder roth und blau;

L. mexicanus Wender., aus Mexico, Blumen groß, schön dunkelpurpurroth;

L. Nissolia L., in Frankreich und England, auch in Deutschland, Blumen purpurroth;

L. sativus L., in Spanien, Frankreich und der Schweiz, Blumen zierlich, hellblau, röthlich oder weiß.

Cultur: Alle diese Arten nehmen mit einem Mittelboden fürlieb, giebt man ihnen aber eine lockere und nahrhafte Erde und eine recht sonnige Lage, so werden Pflanzen und Blumen um so vollkommener. Den Saamen bringt man im April in die Erde, und zwar auf die Stelle, wo sie floriren sollen. Man muß bei diesen Pflanzen nicht vergessen, sie zu gehöriger Zeit durch Reiser zu stützen.

Lavatera; Lavatere. XVI. 7.

1) L. trimestris L. Garten-L., Sommerpappelrose, Sommermalve. Die Pflanze hat einen 4 — 6 F. hohen Stengel, auf dessen Spitze prächtige, große rosenrothe oder weiße Blumen sich befinden. Blüht vom Juni bis Herbst. Die unteren Blätter sind herzförmig, die oberen eckig und 3lappig. — Südeuropa.

Cultur: Gedeiht bei uns fast in jedem Boden und in jeder Lage, jedoch will sie häufig begossen sein.

Linaria; Frauenflachs. XIV. 2.

1) L. bipartita Willd. Zweitheiliger Fr. Stengel ästig, 1 — 1½ F. hoch; Blätter lineal, unten 3fach, oben abwechselnd stehend. Blumen zahlreich, in Aehrentrauben, schön blau, hellblau oder gelb mit blau, mit 2theiligem Helme; blüht vom Juni bis Aug. — Marocco.

2) L. triphylla Willd. Dreiblättriger F. Nur 8 — 12 Zoll hoch, aber hübsch. Blätter eirundlänglich, blaßmeergrün, 3fachstehend. Blumen violett oder blaßpurpur, mit gelben Gaumen, in Trauben; blüht Juli und Aug. — Südeuropa, Levante.

Cultur: Diese schönen Zierpflanzen können sehr gut zu Einfassungen benutzt werden. Nr. 1 wird im Herbst oder im März an der bestimmten Stelle ins freie Land in guten, lockeren Boden gesäet, und pflanzt sich häufig von selbst durch Samenausfall fort. Nr. 2 kann aber nur im März und April ausgesäet werden.

Lobelia; Lobelie. V. I.

1) L. bicolor Sims. Zweifarbige L. Ein zartes, flaumhaariges, ästiges Pflänzchen mit länglichen Blättern und zahlreichen, zierlichen, blaß- oder himmelblauen, am Schlunde gelb-weißlichen (bei einer Varietät auch ganz weißen) Blumen. — Stammt vom Cap und blüht vom Juni bis Septbr.

2) **L. Erinus L.** Langstielige L. Zierlich und reichblühend, vom Cap. Das Pflänzchen ist glatt, ästig, 8—12 Zoll hoch; Blätter lanzettförmig. Blumen himmelblau, mit blau und weißgefleckter Unterlippe. Blüht vom Mai bis im Spätherbst. — Die **L. erinoïdes** der Handelsgärtner ist nicht von ihr zu unterscheiden!

Cultur: Der feine Samen wird im März in Töpfe in sandgemischte, nahrhafte Laub- oder Dammerde dünn gesäet, und nicht bedeckt, sondern nur eingerieben. Dann stellt man die Töpfe ins Zimmer oder kühle Mistbeet, hält sie schattig und mäßig feucht, und versetzt die jungen Pflänzchen theils an sonniger Stelle ins freie Land, theils in angemessene Töpfe. Nr. **1** läßt sich **2** und mehre Jahre, Nr. **2** aber nur **2** Jahre bei **4 — 6°** W. durchwintern; beide eignen sich zu Einfassungen und pflanzen sich häufig durch Samenausfall fort. Die zur Durchwinterung bestimmten Pflanzen säet man im Juli und August aus.

Lotus; Schotenklee. XVII. 4.

1) **Lotus tetragonolobus L.** Vierkantiger Sch., Spargelerbse. Mit schönen dunkelblutrothen oder dunkelgelben Blumen ist diese Pflanze vom Juni bis Aug. geziert. Sie streckt ihre **1** F langen Zweige auf der Erde in einem Kreise aus. — Aus Südeuropa.

Cultur: Ist beinahe mit jedem Boden zufrieden, doch ist ihr Wuchs in einem lockeren, nahrhaften Boden vorzüglicher. Die Aussaat geschieht im April auf die Stelle, wo sie stehen bleiben kann. — Ebenfalls schön ist **L conjugatus L.**, mit zierlichen, braunpurpurrothen Blumen, aus Südfrankreich.

Lunaria; Mondviole. XV. 1.

1) **L. annua L.** Jährige M. Ist vom Mai bis Juli mit schönen, violett-purpurrothen oder weißen Blumen bekleidet. Der Stengel wird **1 — 3** F. hoch und hat herzförmig-längliche, ungleich gezähnte Blätter. Die Samenschoten sind groß, platt, kreisrund und wie Seide glänzend. — Schweden, Schweiz, Deutschland.

Cultur: Ihre Fortpflanzung aus Samen ist nicht schwer und dieser wird im Herbste oder März in ein gutes, lockeres, fettes Gartenland gesäet. Sie säet sich auch bisweilen von selbst aus.

Lupinus; Wolfs- oder Feigbohne. XVII. 4.

Alle einjährigen Lupinen haben ästige Stengel, fingerförmig-stehende Blätter und traubenständige Schmetterlingsblumen. Die schönsten Arten sind folgende:

1) **L. albus L.** Weiße W., 4—5 F. hoch, und vom Juli bis Herbst mit weißen Blumen florirend; variirt mit an der Spitze violetten Schiffchen (**L. albus aegyptiacus Mönch.**) — Orient.

2) **L. angustifolius L.**, Schmalblättrige W., 2—3 F. hoch, Blumen blau, im Juli und Aug. blühend. In Spanien, Südfrankreich.

3) **L. aureus Agardh.** Goldgelbe W. Nur 5 Zoll hoch und mit goldgelben Seidenhaaren bekleidet, die blauen Blumen erscheinen im Juli und August. Aus Peru.

4) **L. Hartwegii Lindl.** Hartweg's W., 2—3 F. hoch, und vom Juli bis Herbst mit prächtigen, blauen Blumen prangend. Aus Mexico.

5) **L. hirsutus L.** Rauhhaarige W., 2—4 F. hoch, und vom Juni bis Octbr. mit schönen blauen oder incarnat-purpurn Blumen florirend. — Arabien, Archipelagus, Spanien.

6) **L luteus L.**, Gelbe W., 1½—3 F hoch, vom Juni bis Septbr. mit schönen, gelben, wohlriechenden Bl. blühend; eine Varietät hat goldgelbe Bl. und weißen Samen (**L. luteus pumilus** der Gärtner!). — Sizilien.

7) **L. mutabilis Sweet.** Veränderliche W. Eine wahre Prachtpflanze! mit 4—6 F. hohem Stengel und schönen, sehr wohlriechenden Blumen in langen, lockeren Trauben. Die Blumen sind groß, weiß, auf der Scheibe des Fähnchens gelb oder goldgelb, späterhin ins Violette sich färbend. — Ist in Columbia einheimisch. — Eine schöne Varietät von ihr ist **L. Cruikshanskii Hook.**, aus Peru, mit blauen oder hellblauen Blumen, die sich später violett oder dunkelpurpur färben; das Fähnchen ist auf der Scheibe gewöhnlich gelb, später braungelb, bisweilen ist auch das Fähnchen weiß, blaugerandet und auf der Scheibe gelb. Beide Pflanzen erfreuen uns vom Juni bis im Spätherbst mit ihren wohlriechenden Blumen.

8) **L. nanus Benth.** Zwerg-W. Allerliebste Zierpflanze, von 1—2 F. Höhe. Die Blumen erscheinen vom Frühl. bis Herbst, sie haben ein himmelblaues, auf der Scheibe weißes, dunkelblau punktirtes Fähnchen, welches sich später violett färbt, hellblaue Flügel, und ein weißliches, an der Spitze purpurnes Schiffchen. — Aus Californien.

9) **L. pilosus L.** Behaarte W. Ist Nr. 5 sehr ähnlich, 2—4 F. hoch. Die schönen fleischrothen, auf der Scheibe des Fähnchens purpurrothen Blumen floriren vom Juni bis Aug. Aus Südeuropa.

10) **L. varius L.** Bunte W, 2—2½ F. hoch, die blauen oder

rothen Blumen erscheinen vom Juni bis Aug.; der Samen ist bunt. — Aus Südeuropa.

Cultur: Die Lupinen lieben einen tiefgegrabenen, lockeren, nahrhaften Sandboden, reichliche Feuchtigkeit und sonnige Lage. Man säet sie im April auf die bestimmte Stelle ins freie Land, indem man mit einem 6zölligen Topfe Kreise eindrückt und auf diese 4—5 Körner einsenkt. — Will man sie recht früh blühend haben, dann müssen sie im Herbst in Töpfe gesäet, die Pflanzen kalt überwintert und Ende April ins freie Land gebracht werden.

Madaria; Madarie. XIX. 2.

1) **M. elegans DC.** Zierliche M. **(Madia elegans Don.)** Eine 4—6 F. hohe, ästige, drüsenhaarige Pflanze aus Californien. Ihre zahlreichen, schönen Blumen stehen in Endtrauben und sind über $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, sie sind gelb, die Strahlblümchen am Grunde braungefleckt; blüht vom Juli bis September.

Cultur: Wird im Herbst oder im März auf ein lockeres Beet ins freie Land ausgesäet. Die jungen Pflanzen werden dann an sonnige Plätze in guten, fetten Boden ausgepflanzt.

Malope; Malope. XVI. 7.

1) **M. malacoïdes L.** Malvenähnliche M, 2—3 F. hoch, Blätter eirund-länglich; Blumen groß, schön, purpurviolett, vom Juli bis Septbr. erscheinend. — Italien, Spanien, Südfrankreich, Mauritanien.

2) **M. trifida L.** Dreispaltige M. Schöne Zierpflanze von 3—5 F. Höhe, die oberen Blätter 3spaltig, die unteren ungetheilt. Die schönen großen Blumen sind hellpurpur mit dunkleren Adern, und floriren vom Juli bis Octbr. — Eine Varietät hat große, reinweiße Blumen und eine andere sehr große, prachtvolle, lebhafter und dunkler purpurroth gefärbte Blumen (**M. grandiflora** der Gärtner!) — Ist in Andalusien und Nordafrika einheimisch.

Cultur: Werden im März in ein laues Mistbeet gesäet und im Mai ins freie Land in nahrhaften, lockeren Boden, an einen sonnigen Platz verpflanzt.

Martynia; Martynie. XIV. 2.

1) **M. Proboscydea L.** Langschnabelige M., Gemsenhorn, Elephantenrüssel. **(M. annua** der alten Botaniker.) Diese 2—4 F. hohe, ästige Pflanze hat herzförmige Blätter und ist an allen ihren Theilen schmierig. Sie blüht vom Juli bis im Herbst mit sehr schönen,

großen, blaßröthlichen oder weißlichen, an verschiedenen Theilen bräunlich gefleckten und goldgelb gestreiften Lippenblumen. Die Samenkapseln haben die Form und Größe eines Gemsenhorns. — Am Mississippi, in Florida, Veracruz.

Cultur: Die Pflanzen müssen im warmen Mistbeete gezogen werden, und man säet den Samen im März. So wie sie versetzbar sind, werden sie in Töpfe verpflanzt, aber immer noch im Warmen gehalten; doch ist ihnen bei schönen Frühlingstagen in den Mittagsstunden frische Luft zuträglich. Späterhin können sie wohl eine recht warme Stelle im Freien erhalten, jedoch mit Vorsicht, indem sie auch rauhe Sommertage nur sehr ungern vertragen. Eine lockere, fette, nahrhafte Erde und reichliche Feuchtigkeit ist dieser Pflanze sehr willkommen. — Eine andere sehr schöne Art ist **M. lutea Lindl.** mit großen, trichterförmigen, auswendig grüngelben, inwendig pomeranzenfarbigen, rothpunktirten und gestreiften Blumen in Endtrauben; aus Brasilien.

Mesembryanthemum; Zaser- oder Mittagsblume. **XII. 4.**

1) **M. crystallinum L.** Eisartige Z., Eiskraut, Diamantenblume. Diese Pflanze ist in der Hinsicht merkwürdig, daß sie allenthalben mit zahlreichen, crystallhellen Bläschen besetzt ist, so daß sie das Ansehen hat, als wäre sie mit Eis bedeckt; an dem Stengel und den Zweigen sind diese Bläschen am größten. Die Blätter sind eirund, wellenförmig, fleischig. Der Stengel, welcher sich horizontal streckt, wird **2—3** F. lang und länger, und bringt im Juli und Aug. kleine, weiße Blumen. — Auf dem Cap, den canarischen Inseln und in Griechenland (bei Athen.)

Cultur: Der Samen wird im März in ein warmes Mistbeet oder in Töpfe gesäet, und wenn die Pflanzen erwachsen sind, pflanzt man sie in Töpfe oder auch ins Land, doch müssen letztere anfangs vor rauher Witterung Schutz erhalten; sie erfordern übrigens eine leichte, fette, kräftige Erde und eine sonnenreiche Lage. In der ersten Hälfte ihrer Vegetationsperiode verträgt diese Pflanze ziemlich viel Wasser, so wie sich aber die Blumen anfangen zu entwickeln, muß man ihr weniger Feuchtigkeit geben, wenn man reifen Samen erndten will. Bisweilen gelingt es, die in Töpfen stehenden Pflanzen in einem Zimmer bei **4 — 10°** W. zu durchwintern. Im freien Lande wächst sie oft sehr üppig. — Ebenfalls schön und erwähnungswerth ist:

2) **M. pomeridianum L.** Nachmittagsblühende oder ra-

nunkelblumige Z., vom Cap, 4—6 Zoll lang, mit fleischigen, lanzettlichen Blättern und großen, prachtvollen, schwefelgelben Blumen; blüht vom Juli bis August. — Cultur: wie Nr. 1.

Mirabilis; Wunderblume, Jalape. V. 1.

1) **M. dichotoma L.** Gabeläſtige W., aus Mexico, 2—3 F. hoch, mit schönen, purpurrothen, des Nachts wohlriechenden, trichterförmigen, 1 Zoll langen, Blumen; blüht vom Juli bis Herbst.

2) **M. Jalapa L.** Gemeine W., Schweizerhose, in Oſt- und Westindien zu Hause; gabeläſtig, 2—5 F. hoch; Blumen geruchlos, 1½ Zoll lang, sehr schön, roth, gelb oder weiß, oder auch in diesen Farben gestreift und gesprenkelt; blüht im Sommer und bis spät in den Herbst.

3) **M. longiflora L.** Langblumige W., aus Mexico, 2—4 F. hoch, gabeläſtig, klebrig-weichhaarig. Die Blumen erscheinen vom Juli bis Herbst, sie sind sehr langröhrig, 2—2½ Zoll lang, weiß, am Rande oft röthlich, auswendig klebrig und des Abends sehr wohlriechend; variirt mit violett-purpurrothen Blumen (M. longiflora violacea der Gärtner!)

Cultur: Der große, nußartige Samen wird im April ins warme Mistbeet gesäet, und sobald die Pflanzen eine Höhe von 4—5 Zoll erreicht und die Nachtfröste aufgehört haben, werden sie ins freie Land auf einen beschützten, sonnigen Ort in guten, lockeren, fetten, etwas feuchten Boden verpflanzt. Die W. haben alle eine rübenähnliche Wurzel, und wenn man diese vor eintretendem Froste aus der Erde nimmt und sie gut abtrocknen läßt, so kann man sie in einem trockenen, hellen, frostfreien Behältnisse, in trockenen Sand geschlagen, ziemlich gut durchwintern, denn diese Pflanzen sind eigentlich perennirend und blühen im zweiten Jahre nicht nur weit früher, sondern auch weit reichlicher Da aber nicht Jeder auf eine glückliche Ueberwinterung mit Gewißheit rechnen kann, denn die Wurzeln stocken und faulen leicht, so cultivirt man sie allgemein als Sommergewächse.

Momordica; Balsamapfel, Springkürbis. XXI. 8.

Tragen elastisch-aufspringende Kürbisfrüchte, die sich bei ihrer Reife mit unglaublicher Schnelligkeit öffnen und den Samen weit fortschnellen.

1) **M. Balsamina L.** Gemeiner B. Der Stengel klettert 5—6 F. hoch und trägt handförmige, 5—7lappige Blätter. Die weißlichgelben Blumen erscheinen vom Juni bis Aug. und hinterlassen sehr hübsche,

scharlachrothe, rundlich-eiförmige, eckige und höckerige Früchte. — Ostindien.

2) **M. Charantia L.** Bitterer B. Stengel und Wuchs wie Nr. 1; Blätter herzförmig, ganzrandig. Blumen gelb, vom Juli bis Septbr. florirend. Früchte länglich, eckig, höckerig, röthlich, schön. — Ostindien.

3) **M. Elaterium L.** Esels-B., Spring-, Spritz- oder Bexirgurke. Ein niederliegender, 3—5 F. langer Stengel trägt herzförmige Blätter, gelbliche, unbedeutende Blumen und grünlichgelbe, elliptische, steifborstige Früchte, welche bei der geringsten Berührung den Saft und den Samen weit umher spritzen. — Südeuropa.

Cultur: Nr. 1 und 2 werden im April in ein warmes Frühbeet gesäet, die Pflanzen in Töpfe in lockere, fette Laub- oder Mistbeeterde gepflanzt und einstweilen im Sommerkasten gestellt, Ende Juni aber auf eine warme, sonnige Mauerrabatte versetzt; sie verlangen übrigens während zunehmenden Wachsthums viel Wasser. — Nr. 3 wird im Herbste oder im März an bestimmter Stelle ins freie Land gesäet, und säet sich dann oft von selbst aus. — Theils die Schönheit, theils die Eigenthümlichkeit der Früchte giebt diesen Pflanzen den Werth.

Nemophila; Triftenfreund. V. 1.

1) **N. insignis Lindl.** Ausgezeichneter Tr. Eine liebliche Zierpflanze aus Californien. Der ästige Stengel ist niederliegend, die Blätter sind tiefhalbgefiedert. Vom Juni bis Aug. erscheinen glockige, prächtig himmelblaue, im Grunde weiße Blumen. — Sie eignet sich gut zu Einfassungen.

Cultur: Der Samen wird zeitig im März an sonnige Plätze ins freie Land gesäet. Liebt lockeren, mäßig feuchten, nahrhaften, doch nicht zu fetten Sandboden und pflanzt sich oft durch Samenausfall von selbst fort. — Ebenfalls schön ist **N. atomaria Fisch.**, mit weißen, schwarz punctirten, und **N. aurita Dougl.**, mit violetten Blumen.

Nicandra; Nicandra. V. 1.

1) **N. physaloides Gärtn.** Schluttenartige N. (**Atropa physaloides L.**) Eine ästige, buschige, 4—6 F. hohe Pflanze, aus Peru, mit buchtig-eckigen Blättern, und vom Juli bis Septbr. mit zierlichen, hellblauen Glockenblumen, welche Beeren hinterlassen.

Cultur: Liebt Sonne, einen lockeren, fetten Boden und wird im März ins freie Land ausgesäet; sie pflanzt sich häufig durch Samenausfall fort.

Nigella; Nigelle. XIII. 5.

1) **N. damascena L.** Garten-N., Jungfer im Grünen, Grethe im Busch, Braut in Haaren. Eine allbekannte Zierpflanze aus Südeuropa, 1 — 2 F. hoch, mit vielfach-fein-zertheilten Blättern. Blumen schön, hellblau, mit fein-zerspaltener, grüner Hülle umgeben; variirt mit weißen und mit gefüllten Blumen. Eine andere schöne Varietät mit niedrigem Stengel und weißlichblauen, einfachen oder gefüllten Blumen ist **N. coarctata** der Gärtner! — Blühezeit: Juni bis August.

2) **N. hispanica L.** Spanische N. Ganz wie die Vorige, aber schöner, die Blumen nur blau und weit größer; Blühezeit: Juni bis October. — Vaterland: Spanien und Südfrankreich.

Cultur: Der Samen wird im März oder April in ein gutes Gartenland gesäet, und zwar auf den Ort, wo sie blühen sollen; später muß man die Pflanzen, welche zu dicht stehen, fleißig ausziehen. Sie lieben eine sonnige Stelle und mäßige Feuchtigkeit.

Nolana; Nolane. V. 1.

1) **N. grandiflora Horn.** Großblumige N. (**N. atriplicifolia** der Gärtner!) Prachtpflanze aus Chili und Peru, mit gestrecktem Stengel und fleischigen, eirunden Blättern. Die prachtvollen, himmelblauen, im Grunde weißen und gelben Glockenblumen haben oft 2 Zoll im Durchmesser und erscheinen vom Juni bis Septbr. sehr zahlreich. — Ebenfalls schön sind: **N. paradoxa Lindl.**, aus Chili, mit großen, hellblauen, im Grunde erst weißen, später gelben Blumen; und **N. prostrata L.**, aus Peru, mit blaßblauen, im Grunde schwärzlich geaderten Blumen.

Cultur: Der Samen wird im April ins warme Mistbeet gesäet und die jungen Pflanzen im Mai an sonnige Plätze in lockeren, fetten Boden versetzt; sie verlangen nur mäßige Feuchtigkeit.

Ocymum; Basilienkraut, Basilikum. XIV. 1.

1) **O. Basilicum L.** Gemeines B. Eine zierliche Pflanze, 1—1½ F. hoch, mit eirunden Blättern und vom Juni bis Septbr. mit unbedeutenden weißen oder blaßpurpurrothen Blumen florirend. Sie stammt aus Indien und Persien und ist wegen ihres aromatischen Wohlgeruchs allgemein beliebt. Man cultivirt außerdem 3 zierliche Varietäten, als: **O. bullatum** der Gärtner! (Blasen-B.), mit großen, blasigen Blättern und weißen Blumen; — **O. crispum** der Gärtner (Kraus-B.), mit großen, braungrünen, öfters gefleckten, krausrandigen Blättern und

röthlichen Blumen;— **O. nigrum** der Gärtner (schwarzer B.), mit schwarz-purpurrothen Blättern und hellrothen Blumen.

Cultur: Werden im März oder April ins laue Mistbeet gesäet und Ende Mai an warmer, sonniger Stelle in sehr lockeren, fetten Boden verpflanzt, und wenn sie sich daselbst im Wuchse vollkommen ausgebildet haben, kann man sie mit Ballen in Töpfe versetzen. Sie lieben viel Feuchtigkeit, daher man den Töpfen Untersetznäpfe geben muß. — Eine schöne Art ist auch **O. minimum L.** aus Ceylon, nur 6—10 Zoll hoch und in allen Theilen weit kleiner, aber auch sehr wohlriechend; hat ebenfalls einige Varietäten und verlangt dieselbe Cultur.

Oenothera; Nachtkerze. VIII. 1.

1) **O. grandiflora Ait.** Großblumige N. Aus Nordamerika. Auf der Spitze des 3—4 F. hohen Stengels floriren vom Juli bis Herbst sehr große, gelbe, besonders des Abends wohlriechende Blumen.

2) **O. Lindleyana Hook.** Lindley's N. Aus dem nordwestl. Amerika, 2—3 F. hoch, vom Juni bis Septbr. mit zahlreichen, schönen, blaßpurpurrothen, am Grunde weißen, oft in der Mitte mit rothen Flecken gezierten Blumen florirend. Sehr schön!

3) **O. molissima L.** Weichblättrige N. Aus Buenos-Ayres. Treibt einen 2—3 F. hohen Stengel, auf dessen Spitze sich vom Sommer bis Herbst schöne, wohlriechende, schwefelgelbe, im Verblühen röthliche Blumen befinden, die sich nur des Abends oder bei trübem Wetter öffnen.

4) **O. Romanzowii Ledeb.** Romanzow's N. Aus Nordamerika, 1—2 F. hoch und vom Juli bis Octbr. mit zierlichen, violettblauen Blumen florirend.

5) **O. rosea-alba Bernh.** Weißröthliche N. Aus dem nordwestl. Amerika. Sehr hübsch! $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ F. hoch. Die schönen Blumen sind über $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, blaßröthlich-weiß, (auch dunkler variirend) und in der Mitte mit einem lebhaft rothen Flecken oder mit 2 purpurrothen Flecken (**O. rosea-alba bifrons Lindl.**); blüht vom Juni bis October.

6) **O. rubicunda Dougl.** Röthliche N. Eine der schönsten Arten! Aus Nordamerika, 2 — 3 F. hoch, vom Juli bis Octbr. mit sehr zahlreichen, großen, schönen, rosenrothen oder lilla-rosenrothen, am Grunde dunkler rothen Blumen florirend.

7) **O. tetraptera Cav.** Vierflügelige N. Aus Mexico. Die großen, schönen, weißen, im Verblühen purpurrothen Blumen öffnen sich

nur des Abends und erscheinen vom Juli bis Octbr. Der Stengel ist niederliegend.

Cultur: Nr. **1**, **3**, **4** und **7** werden im Avril an bestimmter Stelle ins freie Land, Nr. **2**, **5** und **6** aber zeitig im März ins laue Frühbeet gesäet, und im April an die bestimmte Stelle verpflanzt. Alle lieben einen warmen, sonnigen Standort, einen lockeren, fetten Boden und wenig Feuchtigkeit. Die schöneren Arten kann man auch zur Ausschmückung der Stellagen und Zimmer in Töpfen cultiviren; Nr. **1** und **3** dauern im Topfe oft **2** Jahre. Einige, namentlich Nr. **2**, säen sich auch von selbst aus.

Oxyura; Spitzschwanz. XIX. 2.

1) O. chrysanthemoides DC. Wucherblumenähnlicher Sp. Eine sehr zierliche, $1\frac{1}{2}$ F. hohe Sommerpflanze aus Californien, die sich vortrefflich zu Einfassungen eignet. Die untersten Blätter sind halbgefiedert. Im Juni und Juli bringt sie zahlreiche, $1\frac{1}{2}$ Zoll breite Sternblumen, deren Scheibenblümchen goldgelb, die Strahlblümchen aber gelb und an der Spitze weiß sind; die Antheren sind schwarz.

Cultur: Wird im April an bestimmter Stelle ins freie Land gesäet, liebt viel Sonne nnd einen lockeren, nahrhaften Boden.

Papaver; Mohn. XIII. 1.

1) P. Rhoeas L. Wilder M., Klatschrose. Die großen, scharlachrothen, oft im Grunde schwarzgefleckten Blumen schmücken die Blumenrabatte ungemein. Man hat Abänderungeu mit weißen, rosenrothen, fleischrothen, mit mehr oder weniger gefüllten Blumen. Eine schöne Varietät ist nur **1** — $1\frac{1}{2}$ F. hoch und hat dichtgefüllte, oben gleichsam geschorene Blumen (Ranunkelmohn). — Er ist auf Deutschlands Aeckern einheimisch und blüht vom Juni bis August.

2) P. somniferum L. Garten-M. Diese Pflanze ist in der Levante, in Egypten und Griechenland einheimisch und ihre so mannigfaltig gefärbten Blumen tragen zur Verschönerung unserer Blumengärten nicht wenig bei. Der Stengel ist aufrecht und wird **3**—**5** F. hoch. Die Blätter sind lappig-eingeschnitten, gezähnt. Die Blumen sind groß, weiß, fleischfarbig, hoch-, kirsch- oder purpurroth, braun, violett, schwarzbraun, schwarz oder grauviolett, weiß mit Roth gestreift (**P. striatum** der Gärtner!) oder gerändert (**P. pictum** der Gärtner!) ꝛc. mehr oder minder gefüllt. Eine sehr geschätzte Varietät mit federartig zerschlitzten, dichtgefüllten Blumen, ist der Federmohn. Blühezeit: vom Juni bis August.

Cultur: Beide Mohn-Arten säet man entweder im Herbst oder im zeitigen Frühjahr an die Stelle, wo die Pflanzen stehen bleiben können. Doch ist die Herbstaussaat stets vorzuziehen, weil die Pflanzen weit vollkommener werden. Stehen die Pflanzen zu dicht, so muß man sie durchziehen. Verpflanzen lassen sie sich durchaus nicht. Sie lieben einen guten, nahrhaften, lockeren, frischgedüngten Boden und freie, sonnige Lage. — Den Samen sammelt man nur von recht schönen und strotzend-gefüllten Blumen.

Petunia; Petunie. V. 1.

1) P. mirabilis Reichenb. Wundervolle P. (**Salpiglossis integrifolia Bot. Mag.**) Eine prachtvolle Zierpflanze aus Buenos-Ayres und Chili. Der ästige, niederliegende Stengel ist **3—4** F. lang. Die trichterförmigen Blumen sind leuchtend dunkelcarmoisinroth, im Schlunde schwarzviolett, sehr schön! Sie floriren den ganzen Sommer und Herbst. — Von dieser Art und der **P. nyctaginiflora Juss.** (mit weißen, im Schlunde dunkel gestreiften, wohlriechenden Blumen), sind durch wechselseitige Befruchtung eine Menge schöner Bastard-Varietäten, von mannigfaltiger, größtentheils schöner Färbung der Blumen erzeugt worden, die hier aus Mangel an Raum nicht weiter angeführt werden können.

Cultur: Man kann diese prachtvollen Zierpflanzen sowohl als Sommergewächse, als auch wie strauchige Topfpflanzen cultiviren. In ersterem Falle werden sie im März auf ein lauwarmes Mistbeet gesäet und im Mai ins freie Land verpflanzt, in letzterem Falle aber werden sie erst im Juli auf ein abgetriebenes Mistbeet gesäet, dann in Töpfe gepflanzt und bei **3—6°** W. und reichlicher Luft durchwintert. Der Samen wird dünne ausgestreut, fast gar nicht bedeckt und ununterbrochen feucht ge- Die Petunien lieben einen beschützten, sonnigen Standplatz, eine lockere, nahrhafte Erde und im Sommer viel, aber im Winter wenig Wasser. — Die Bastard-Varietäten können nur durch Stecklinge vermehrt werden.

Phaseolus; Bohne. XVII. 4.

1) Ph. multiflorus Lam. Vielblumige, türkische, Feuer- oder Prunk-B. Der windende Stengel erreicht eine beträchtliche Höhe, daher paßt die Pflanze sehr gut zu Bekleidung von Lauben, Mauern und dergl. Die Blumen erscheinen vom Juli bis Octbr. in zahlreichen, vielblumigen Trauben; sie sind groß, feurig-scharlachroth, weiß oder scharlachroth mit weißen Flügeln und Schiffchen.

Cultur: Die großen, buntmarmorirten oder weißen Samen werden im April an den bestimmten Ort einzeln, 1 Zoll tief und 3 Zoll von einander entfernt, in guten, lockeren Boden gebracht und bis zum Keimen sehr feucht gehalten. Sie liebt viel Sonne und ist in der Jugend gegen Kälte sehr empfindlich. — **Ph. vexillatus** L., mit schönen, großen, violetten oder blaßröthlichen, wohlriechenden Blumen, aus Havannah, ist etwas zärtlicher.

Phlox; Flammenblume. V. 1.

1) **Phl. Drummondii Hook.** Drummond's F. Eine vortreffliche Zierpflanze aus Texas, 2—3 F. hoch und fast das ganze Jahr hindurch blühend, wenn die Pflanzen in Töpfen durchwintert worden sind. Blumen schön lilla oder hellblaulilla, am Schlunde dunkler purpurroth gefleckt, auch hell- und dunkelpurpur, fast blutroth, rosenroth und weiß, geruchlos, in Enddoldentrauben.

Cultur: Wird im März in ein lauwarmes Frühbeet gesäet und in Töpfe in sandige Mistbeeterde verpflanzt, dieselben Anfangs in ein kühles Mistbeet gestellt, im Mai aber theils auf eine sonnige, lockere, nahrhafte Rabatte ausgetopft, theils in größere Töpfe versetzt, auf die Stellage gestellt und bei trockenem Wetter reichlich begossen. Die zum Durchwintern bestimmte Aussaat wird im Juli und Aug. vorgenommen und die Pflanzen hell, luftig und mit 3 — 5 ° W. durchwintert.

Polygonum; Knöterig. VIII. 3.

1) **P. orientale L.** Morgenländischer K. Ein 5—8 F. hoher, mit großen, eilanzettförmigen Blättern gezierter Stengel bringt an seinen Spitzen den ganzen Sommer hindurch schöne rothe oder weiße Blumen in zahlreichen, überhängenden Aehren. — Stammt aus dem Orient.

Cultur: Wird Anfang April an die bestimmte Stelle ins freie Land in lockeren, fetten Boden ausgesäet, und pflanzt sich dann oft durch Samenausfall von selbst fort.

Reseda; Reseda. XI. 3.

1) **R. odorata L.** Wohlriechende R. Aus Egypten. Eine Pflanze von unbedeutendem Ansehen, mit kleinen, grünlichen, in Endtrauben stehenden, aber überaus wohlriechenden Blumen und deshalb allgemein beliebt. Im freien Lande blüht sie den Sommer und Herbst hindurch; im Topfe kann man sie aber das ganze Jahr im Flor haben, wenn man verschiedene Aussaaten zu diesem Zwecke macht.

Cultur: Die R. liebt eine lockere, fette Erde, eine sonnige Lage und reichliche Feuchtigkeit. Die Aussaat für das freie Land macht man Ende April, und zwar gleich auf die bestimmte Stelle, da sie das Versetzen nur ungern verträgt. Die zur Winterflor bestimmte Aussaat wird Ende Juli oder Anfang August in einem kalten Mistbeete oder auf lockerem Lande vorgenommen, und die Pflänzchen nach hinlänglich erlangter Stärke in 4—5zöllige Töpfe zu 4—5 in eine fette, mit feinen Hornspänen gemischte Mistbeeterde vorsichtig verpflanzt, und so lange keine starken Nachtfröste kommen, in einem kalten Mistbeete (unter Glas und bei Sonnenschein beschattet,) stehen gelassen, später aber ins Zimmer oder Glashaus geschafft, wo sie dann bis im Frühling blühen werden. Der Samen wird nur wenig mit Erde bedeckt und sehr schattig und feucht gehalten. Da der Samen den offenen Kapseln leicht entfällt, so muß man die Samenstengel schon abschneiden, wenn nur erst die untersten Kapseln reif sind, und die übrigen in einer offenen Schachtel an einem luftigen Orte nachreifen lassen. — Wenn man die Pflanzen recht groß und buschig ziehen will, so breche man nur die ersten Blumenstengel ab. Bisweilen läßt sich die R. mehre Jahre durchwintern.

Ricinus; Wunderbaum. XXI. 8.

1) R. communis L. Gemeiner W. Aus Ostindien. Wird nicht sowohl seiner unbedeutenden Blumen, als wie vielmehr seines schnellen Wuchses (er erreicht in kurzer Zeit eine Höhe von 6—8 Fuß,) und seiner schönen, großen, schildförmigen, 8—10lappigen Blätter wegen cultivirt. Der Stamm ist bereift, die Blumen stehen in Endtrauben, haben keine Corollen und sind getrennten Geschlechts, die männlichen haben gelbe Antheren, die weiblichen aber purpurrothe Narben. Blühezeit: Juli und August.

Cultur: Verlangt eine lockere, fette Erde und viel Feuchtigkeit. Den Samen säet man im März in ein warmes Mistbeet, und nachdem die Pflanzen abgehärtet sind, pflanzt man sie im Mai ins freie Land. — Ebenfalls schön ist **R. lividus Jacq.**, vom Cap, mit dunkelpurpurrothem Stengel.

Rudbeckia; Rudbeckie. XIX. 3.

1) R. amplexifolia Jacq. Stengelumfassende R., Drachenauge. **(R. perfoliata Cav.)** Der 2—4 F. hohe Stengel ist vom Juli bis im Spätherbst mit Blumen geziert, welche aus schwarzrothen Scheiben- und goldgelben, oft am Grunde blutroth gefleckten Strahlblümchen zu-

sammengesetzt sind. Die Blätter sind herzförmig-stengelumfassend. — Mexico, Louisiana.

Cultur: Der Samen wird im Frühjahr ins Mistbeet gesäet, und wenn die Pflanzen versetzbar geworden, werden sie ins Land in lockeren, fetten Boden und in sonnige Lage verpflanzt. Macht man die Aussaat Ende Mai, cultivirt dann die Pflanzen in Töpfen, und bringt sie, wenn die Witterung kalt wird, in ein Zimmer oder Glashaus, so blühen sie bis in den Winter.

Salpiglossis; Trompetenzunge. XIV. 2.

1) S. straminea Hook. Strohgelbe T. Eine Prachtpflanze aus Chili, 3—4 F. hoch und klebrig-weichhaarig. Die schönen, trichterförmigen Blumen sind blaßstrohgelb oder ocherweiß, mit dunkleren Adern durchzogen; sie variiren sehr in Farbe und Zeichnung, und die Grundfarben dieser Varietäten, die in den Verzeichnissen unter **S. atropurpurea, Barclayana intermedia und picta Hook. etc.** aufgeführt werden, sind: weiß, gelblichweiß, gelb, goldgelb, braun, braunroth, dunkelpurpur, violett, blau, fleischfarbig, lilla ꝛc., theils mit dunkleren Adern durchzogen, theils prachtvoll gezeichnet. Blühezeit: vom Juli bis Spätherbst.

Cultur: Der Samen wird Anfang März in Töpfe, in sandige Lauberde gesäet und nur etwas angedrückt, aber nicht mit Erde bedeckt, darauf werden diese in ein temperirtes Mistbeet gestellt und daselbst sehr feucht und schattig gehalten. Die jungen Pflänzchen werden in Töpfe in dieselbe Erde verpflanzt, unter die Fenster eines kühlen Mistbeets gestellt und immerwährend, aber nur mäßig, feucht gehalten. Später werden sie theils in eine nicht zu sonnige, geschützte Lage und einen lockeren, nahrhaften, nicht zu fetten Sandboden ausgetopft, — theils in Töpfen gelassen, um Zimmer und Stellage zu schmücken; sie lassen sich auch in einem trockenen, hellen Zimmer bei 4—6° W. den Winter hindurch conserviren.

Salvia; Salbey. II. 1.

1) S. Horminum L. Scharlach-S., Scharlachkraut. Auf dem aufrechten, 1—2 F. hohen Stengel floriren vom Juni bis Aug. weiße, violette, bläuliche, purpur- oder rosenrothe Lippenblumen; die Nebenblätter an den Spitzen des Stengels sind groß, schön dunkelblau, violett, purpur oder rosenroth gefärbt und bilden einen Schopf. — Spanien, Italien, Griechenland, Süddeutschland.

Cultur: Wird im April an sonniger Stelle in ein gewöhnliches Gartenland gesäet und mäßig feucht gehalten.

Ebenfalls schön ist **S. algeriensis Desf.**, aus Algier, den ganzen Sommer mit schönen, großen himmelblauen Blumen blühend; muß in das Mistbeet gesäet und im Mai in gutes Gartenland verpflanzt werden.

Sanvitalia; Sanvitalie **XIX. 2.**

1) **S. procumbens Lam.** Liegende S. Eignet sich gut zu Einfassungen, denn sie ist nur **1** F. lang und blüht den ganzen Sommer und Herbst. Blumen sehr zierlich, mit goldgelben Strahl- und schwarzrothen Scheibenblümchen. — Mexico.

Cultur: Wird im März ins Mistbeet gesäet und im Mai ins freie Land in guten, lockeren, sonnigen Boden verpflanzt.

Scabiosa; Scabiose. **IV. 1.**

1) **Sc. atropurpurea L.** Schwarzrothe Sc. Der **2 – 4** F. hohe Stengel trägt halbgefiederte oder leierförmige Blätter. Sie blüht vom Juli bis Herbst mit prachtvoll schwarzrothen, sammetartigen Blumen, welche in Köpfchen stehen. Sie variirt mit purpur-, braun- und rosenrothen, mit schwarzbraunen, violetten, lillafarbigen und weißen, auch mit bunten Blumen; ferner mit sproffenden Blumenköpfchen, mit größeren Blumenköpfchen (**Sc. atropurp. major** der Gärtner!), und mit niedrigem Stengel (**Sc. atropurp. nana** der Gärtner!) — Vaterland: Ostindien.

2) **Sc. stellata L.** Stern-Sc. Aus Spanien und Südfrankreich; **2—3** F. hoch. Die unteren Blätter verkehrt eirund, die oberen leierförmig oder gefiedert. Im Juli u. Aug. bringt sie große Blumenköpfe mit zierlichen, weißen, bläulichweißen oder blaßröthlichen, gestrahlten Corollen. Die Samenkronen sind groß, glockig und haben in der Mitte einen schwarzen Stern.

Cultur: Diese schönen Pflanzen säet man im März in ein aues Mistbeet oder im April an die bestimmte Stelle ins freie Land; von Nr. **1** kann man auch auf trockener Stelle eine Herbstaussaat machen, doch dauert sie nur in milden Wintern und unter leichter, trockener Bedeckung im Freien aus. Sie verlangen eine warme, sonnige Lage, lockeren, fetten Boden und ein fleißiges Begießen. — Macht man von Nr. **1** Ende Juli eine Aussaat und pflanzt sie in Töpfe, so läßt sie sich in einem frostfreien Zimmer gut durchwintern und bringt größere und schönere Blumen.

Schizanthus; Spaltblume. **II. 1.**

1) **Sch. pinnatus Ruiz.** Gefiederte S. Aus Chili; **2—4** F. hoch, mit gefiederten Blättern. Die zierlichen, zahlreichen, rispenständigen Blumen erscheinen vom Juni bis Herbst (bei durchwinterten Pflanzen aber schon im April und Mai); ihre Unterlippe ist weißlich und violett

oder lilla, der Mittellappen am Grunde gelb und dunkelviolett oder dunkelpurpur gefleckt, die Oberlippe violett. — **Sch. humilis** und **obtusifolius** der Gärtner! so wie **Sch. porrigens Hook.** sind nur Varietäten von ihr, so wie vielleicht auch der schöne **Sch. Priestii.** —

2) **Sch. retusus Hook.** Eingedrückte S. Diese prachtvolle Zierpflanze stammt von dem Andesgebirge in der Provinz Mendoza. Die Blätter sind gefiedert. Die ausgezeichnet schönen Blumen sind $1\frac{1}{2}$ Zoll breit und stehen einzeln auf langen, winkelständigen Stielen; die Unterlippe ist hellcarminroth; der Mittellappen derselben in der Mitte lebhaft goldgelb mit dunkelpurpurnen Adern geziert, am Rande der Basis roth und in der Mitte derselben weiß, die Oberlippe carminroth. Sie blüht vom Juli bis Septbr., auch früher, wenn man junge Pflanzen durchwintert. — Der ebenfalls schöne **Sch. Grahamii Hook.** scheint nur eine Varietät von **Sch. retusus** zu sein.

Cultur: Nr. **1** und ihre Varietäten gedeihen in jedem lockeren, nahrhaften Sandboden, man säet sie im März in ein laues Mistbeet oder Ende April in eine warme, sonnige Lage ins freie Land, wo sie gleich stehen bleiben können. — Nr. **2** ist zärtlicher und kann nur ins lauwarme Mistbeet im März ausgesäet werden, kommt aber dann spät in Flor, daher ist es besser, sie im Aug. in mit sandiger Dammerde gefüllte Töpfe zu säen (die man mäßig warm hält), und die Pflanzen in einem hellen, luftigen Zimmer bei **3 — 6 °** W. zu conserviren. Den darauf folgenden Frühling werden die Pflanzen ins freie Land, am besten in lehmig-sandige, ja nicht zu fette Erde, ausgetopft. — Nr. **1** läßt sich auch gut in Töpfen durchwintern, wenn die Pflanzen im Aug. gezogen worden sind. Beide Arten lieben nur mäßige Feuchtigkeit und freie, nicht zu sonnenreiche Standorte.

Schizopetalum; Spaltblatt. XV. 2.

1) Sch. Walkeri Sims. Walker's S. Neue, schöne Zierpflanze aus Chili. Der **1 — 2** F. hohe Stengel trägt buchtig-halbgefiederte Blätter, und im Sommer einzelne, zierliche Blumen, deren Kronblätter unten grünlich, oben weiß, und fiederförmig zerspalten sind; sie entfalten sich nur früh und gegen Abend, die übrige Tageszeit sind sie zusammengerollt.

Cultur: Verlangt einen mäßig feuchten, lockeren, nahrhaften, aber nicht zu fetten Sandboden und wird im April an sonniger Stelle in das freie Land ausgesäet.

Senecio; Kreuzkraut. XIX. 2.

1) S. elegans L. Schönes K. Mit schönen purpurrothen, dunkelpurpurrothen, weißen, lilla- oder fleischfarbigen Sternblumen, die eine gelbe Scheibe haben und in reichen Doldentrauben stehen, prangt diese Cap-Pflanze vom Juli bis Herbst. Sie variirt mit starkgefüllten Blumen. Der Stengel wird **2 — 3** F. hoch und die Blätter sind halbgefiedert, am Rande zurückgerollt.

Cultur: Sie liebt einen leichten, guten, fetten Boden, sonnige Standorte und reichliches Begießen. Der Samen wird im März oder April in ein laues Mistbeet oder in Töpfe gesäet, und die Pflanzen, wenn sie erwachsen sind, in das freie Land an sonnige Stellen verpflanzt. Die schönen, gefüllten Varietäten pflanzt man in Töpfe, sie zieren Stellage und Zimmer, und man kann sie in einem hellen, trockenen Zimmer bei **1 — 5°** W. und mäßigem Gießen durchwintern und im Frühjahre durch Stecklinge im kühlen Mistbeete vermehren.

Sicyos; Haargurke. XXI. 8.

1) S. angulata L. Eckige H. Der ästige reiblätterige Stengel klimmt in kurzer Zeit **15 — 20** F. hoch und noch höher, deshalb ist die Pflanze zur Bekleidung von Lauben, Mauern und dergl. zu empfehlen. Die Blumen sind klein, blaßgelb und getrennten Geschlechts; blüht im Sommer. — Canada, Pensylvanien.

Cultur: Wird im Herbst oder im März an die bestimmte Stelle gesäet und liebt gutes, lockeres Gartenland.

Silene; Silene. X. 3.

1) S. Armeria L. Nelken-S., Morgenröschen, Klebnelke. Eine in England, Frankreich, Deutschland und der Schweiz wildwachsende Pflanze, die sich aber durch ihre zierlichen, rothen, fleischfarbigen oder weißen Blumen, welche vom Juni bis Septbr. in reichen Doldentrauben erscheinen, hinlänglich empfiehlt. Der Stengel ist **1 — 2** F. hoch und oberwärts klebrig. —

2) S. pendula L Hängende S. Eignet sich vortrefflich zu Einfassungen, denn der ästige Stengel wird nur **1** F. hoch nnd die Blühezeit dauert den ganzen Sommer über. Die zierlichen, hängenden Blumen sind rosenroth und stehen in aufgeblasenen Kelchen. — Italien, Sicilien, Candia.

Ferner empfehlen sich noch:

S. Atocion Murr., aus dem Orient, mit rothen oder rosenrothen Blumen.

S. quinquevulnera L. (Fünfwundenblümchen), aus Südeuropa und Sibirien, nur 8—12 Zoll hoch, mit kleinen, zierlichen, schwarzrothen, weißlich-gerandeten Blümchen.

S. trinervia Seb., aus der Flora von Rom, mit lebhaft rosenrothen, traubigen Blumen.

Cultur: Der Samen wird im Herbst oder Frühling an bestimmter Stelle in gutes Gartenland gesäet; Nr. 1 pflanzt sich häufig durch Samenausfall fort. — Alle eignen sich gut zu Einfassungen.

Sogalgina; Sogalgine. **XIX. 2.**

1) S. trilobata Cass. Dreilappige S. (**Galinsogea trilobata Cav.**) Aus Mexico; 3—4 F. hoch, die unteren Blätter fast 3lappig, die oberen länglich-lanzettlich. Blüht vom Juli bis Septbr. mit schönen, goldgelben Blumen in Dolbentrauben.

Cultur: Wird Anfang April in ein kaltes Mistbeet gesäet und später in ein gewöhnliches, lockeres Gartenland verpflanzt.

Solanum; Nachtschatten. **V. 1.**

1) S. Lycopersicum L. Eßbarer N., Wolfspfirsche, Paradies-, Gold- oder Liebesapfel. (**Lycopersicum esculentum Dun.**)

Der ästige, 3—4 F. lange Stengel ist vom Juli bis Septbr. mit gelben Blumen besetzt, aus denen sich später schöne, glänzende, scharlach-, ziegel- oder gelbrothe, gelbe, weiße oder auch gestreifte Früchte bilden, welche eine kugelrunde oder plattkugelförmige Gestalt haben und genießbar sind. Blätter gefiedert. — Aus Südamerika.

Cultur: Will man die Früchte zur gehörigen Reife bringen, so muß der Samen schon im März in ein warmes Mistbeet gesäet, und die Pflanzen müssen im Mai auf eine warme, sonnige Stelle versetzt werden. Eine gute, nahrhafte, fette, mit Lehm vermengte Erde ist zu ihrem Gedeihen erforderlich; auch liebt sie viel Sonne und ziemlich viel Wasser. — Von Wuchs und Ansehen sehr ähnlich ist **S. pomiferum Cav.** (**L. pyriforme Dun.**), die scharlachrothen Früchte sind aber birnförmig; ebenfalls aus Südamerika, und dieselbe Cultur.

2) S. Melongena L. Eiertragender N., Eierpflanze, Eierapfel. Der krautige, 1—2 F. hohe Stengel trägt eirunde Blätter und den Sommer über große, lillafarbige Blumen; Stengel, Blätter

und Blumen sind stachelig. Die Früchte sind schön, oval, von der Größe und Form eines Hühner- oder Gänseeies, violett, gelb oder grauweiß und eßbar. — In Asien und Afrika einheimisch.

Cultur: Wird im März in einen Topf gesäet und in ein warmes Frühbeet gestellt. Die jungen Pflanzen werden einzeln in Töpfe versetzt und noch einige Wochen unter den Fenstern warm gehalten. Später können sie auf die Stellage kommen oder auf eine warme, sonnige Rabatte ins Land versetzt werden. Um große Früchte zu ziehen, muß man jeder Pflanze einen 8 — 9zolligen Topf und eine sehr fette, sandige Düngererde geben. — Sehr ähnlich, vielleicht nur Varietät, ist S. ovigerum **Dun.**, aus Arabien, Blumen lilla, Früchte violett, weiß oder bunt und ebenfalls eßbar; Blätter, Stengel und Blumen haben aber keine Stacheln; verlangt gleiche Cultur.

Die übrigen Arten dieser zahlreichen Gattung sind zwar größtentheils schön, aber nur in botanischen Gärten bekannt.

Sonchus; Gänsedistel. **XIX. 1.**

1) **S. tingitanus Lam.** Tangerische G. (**Scorzonera tingitana L. Picridium tingitanum Desf.**) Trägt vom Juli bis Octbr. schöne gelbe, in der Mitte dunkelbraune Blumen auf schuppigen, verdickten Blumenstielen. Der ästige Stengel wird 1 – 2 F. hoch und hat halbgefiederte, gezähnte Blätter. — Nordafrika, Egypten, Sicilien.

Cultur: Wird im April an bestimmter Stelle ins freie Land gesäet und etwas feucht gehalten. Nimmt mit jedem Boden fürlieb

Sphenogyne; Sphenogyne. **XIX. 4.**

1) **Sph. speciosa Mannd.** Prächtige Sph. Eine schöne Zierpflanze aus Südamerika. Da sie nur 1 F. hoch wird und vom Juni bis Septbr. blüht, so eignet sie sich gut zu Einfassungen. Die fleischigen Blätter sind fiederförmig getheilt. Die prächtigen Blumen sind 2 – $2\frac{1}{2}$ Z. breit und öffnen sich nur bei heiterem Wetter, die Strahlblümchen sind hellpomeranzenfarbig, an der Spitze goldgelb und an der Basis schwarz, daher um die dunklere Scheibe ein schwarzer Ring läuft.

Gleichfalls bemerkenswerth ist noch **Sph. versicolor DC.**, vom Cap, sie blüht auch den ganzen Sommer und ihre safranfarbigen Strahlblümchen sind oberseits an der Basis schwarzpurpurroth, unterseits aber Anfangs etwas geröthet, später ganz purpurroth.

Cultur: Werden entweder im April auf eine warme, sonnige Stelle ins freie Land, in lockeren, guten Gartenboden, oder Ende März ins

laue Mistbeet gesäet, und die jungen Pflanzen später an die bestimmten Plätze versetzt.

Tagetes; Sammet- oder Todtenblume. XIX. 2.

1) **T. erecta L.** Aufrechte S. Eine schon sehr lange bekannte, aber prachtvolle Zierblume aus Mexico. Sie wird 1—4 F. hoch, blüht vom Juli bis im Spätherbst und hat gefiederte Blätter. Ihre schönen, großen Blumen sind schwefel-, dunkel- oder pomeranzengelb, aber stets einfarbig; sie sind einfach oder blätterig- oder röhrig-gefüllt. Es ist Schade, daß diese Pflanze, gleich den folgenden und den meisten übrigen Arten dieser Gattung, einen höchst unangenehmen, betäubenden Geruch hat.

2) **T. patula L.** Ausgebreitete S., Studentenblume. Auch schon lange bekannt, hat Vaterland und Blühezeit wie Nr. 1. Wird 1—4 F. hoch; Aeste sehr ausgebreitet, Blätter gefiedert. Die Blumen sind nur halb so groß als Nr. 1, aber ebenfalls prachtvoll, mit gelben, feuergelben, braunrothgelben, kastanienbraunen, dunkelbraunen, am Grunde gefleckten, oder mit bunt gestreiften und gefleckten Strahlblümchen. Sie variirt übrigens mit einfarbigen oder bunten gefüllten Blumen (T. striata der Gärtner!); mit prachtvollen ranunkelartig gefüllten Blumen (T. ranunculoides der Gärtner!); mit blätterig-gefüllten Blumen; mit kleineren Blumen (T. minima der Gärtner!); mit niedrigem Stengel (T. nana oder humilis der Gärtner!) u. s. w. Alle diese Varietäten sind eine große Zierde der Rabatten.

Cultur: Im Allgemeinen ist diese wie die der Aster chinensis L. Alle Tagetes verlangen überhaupt, wenn sie schöne Blumen bringen sollen, ein gutes, lockeres, fettes Gartenland und in der Blühezeit viel Wasser. Da sie in der Jugend gegen Frost sehr empfindlich sind, so zieht man die Pflanzen im lauen Frühbeete.

Trifolium; Klee. XVII. 4.

1) **T. fucatum Lindl.** Geschminkter K. Die schönste Art dieser Gattung, aus Neu-Californien. Der ästige Stengel trägt Blumenköpfchen; die schönen, großen Blumen sind ocherweiß, später ins Roth übergehend, das Fähnchen ist sehr groß und aufgeblasen und das Schiffchen ist an der Spitze schwarzpurpur. Blüht den ganzen Sommer.

Noch zu empfehlen sind folgende einjährige Kleearten:

T. incarnatum L., aus Südeuropa, mit schönen, rothen Blumenköpfchen.

T. speciosum Willd., in Syrien und auf Creta, mit großen, braunen Blumenähren.

T. suaveolens Willd., in Persien und Italien, mit purpurrothen, zart duftenden Blumenköpfchen.

Cultur: Werden im Frühjahre an eine sonnige, bestimmte Stelle in gutes Gartenland gesäet.

Tropaeolum; Capucinerkresse. **VIII. 1.**

1) **T. majus L.** Große C., spanische oder indianische Kresse. Kam im Jahre 1684 aus Peru nach Europa. Der schwache Stengel liegt auf der Erde oder steigt an Wänden und Gebüschen 6—10 F. hoch; Blätter schildförmig. Die großen, prachtvollen Blumen erscheinen vom Juni bis Herbst; sie sind gold-, orangen- oder safrangelb, feuer- oder scharlachroth, oder schwarzpurpur-braun (**T. maj. ß. atrosanguineum Bot. Mag. T. atropurpureum** der Gärtner!); die heller gefärbten Blumen sind oft braun oder dunkler gefleckt und gezeichnet. Eine nette Varietät ist **T. hybridum L.**, mit 5lappigen Blättern und goldgelben, gezähnten Kronblättern. Ferner variirt sie auch mit gefüllten Blumen, und zwar goldgelb (mehr oder minder dunkel gestreift), feuer- oder scharlachroth, oder schwarzpurpurbraun.

Cultur: Wird im April an bestimmter Stelle ins freie Land gesäet. Sie liebt eine warme, sonnige Lage, einen nahrhaften, lockeren Boden und viel Feuchtigkeit. Sie eignet sich zur Bekleidung der Lauben, Geländer ꝛc. — Die gefüllt-blühende Varietät kann nur in Töpfen cultivirt werden. Sie verlangt sandige Mistbeeterde, im Winter 5—8° Wärme und mäßige Feuchtigkeit, und wird durch Stecklinge, die man im Mistbeete anzieht, vermehrt.

2) **T. minus L.** Kleine C. Der vorigen Art ähnlich, aber in allen Theilen kleiner. Blumen gelb, die Kronblätter endigen sich in eine lange, borstenförmige Spitze. Variirt auch mit gefüllten Blumen. — Vaterland, Blühezeit und Cultur: wie Nr. 1.

Schön, aber bei weitem zärtlicher sind:

T. bicolorum Ruiz. Blumen gelb und dunkel-scharlachroth. Aus Peru.

T. Moritzianum Klotsch. Blumen gelb und zinnoberroth. Aus Caraccas.

T. peregrinum Jacq., mit sehr zahlreichen, schönen, gelben, am Grunde rothpunctirten Blumen, aus Peru. — Diese 3 letztgenannten Ar-

ten haben zerschlitzte oder eingeschnitten-gefranzte Kronblätter; sie müssen durch Aussaat in Töpfe im warmen Frühbeete angezogen und erst später ins Land versetzt werden.

Verbena; Eisenkraut. XIV. 2.

1) V. Aubletia L. Aublet's E. Die schönen, hellpurpurrothen Blumen bilden eine lockere Aehre. Die Pflanze wird 2 – 3 F. hoch und hat eiförmige, tiefeingeschnitten-gesägte, dreispaltige Blätter. Sie florirt vom Juli bis spät in den Herbst. — Vaterland: Virginien und Carolina. — Eine schöne 2jährige Varietät ist **V. Aubl. ß. Drummondii Bot. Reg.** aus Louisiana, mit schönen, blaßlillafarbigen, schwach-wohlriechenden Blumen und gleicher Blühezeit.

Cultur: Der Samen wird zeitig im Frühjahre in ein Mistbeet, auch in Töpfe, oder wenn man die Blumen etwas später haben will, ins Land gesäet. Sie erfordern einen lockeren, fetten, etwas feuchten Boden. Setzt man sie in Töpfe und überwintert sie in einem Zimmer bei 1–5° Wärme in der Nähe der Fenster, so hat man die Freude, ihre schönen Blumen schon im Frühling zu genießen. Sie läßt sich auch im Aug. in einem kühlen Mistbeete durch Stecklinge vermehren. — Die Varietät verlangt dieselbe Cultur.

Vicia; Wicke. XVII. 4.

1) V. bengalensis L. Bengalische W. Ist in Ostindien einheimisch und florirt im Juni und Juli mit schönen, dunkelpurpurrothen Schmetterlingsblumen, deren Schiffchen an der Spitze schwarz sind. — Ebenfalls schön sind:

V. atropurpurea Desf., aus Algier, mit schwarzpurpurrothen Blumen in einseitigen Trauben.

V. Faba L. var. atropurpurea, eine Varietät der allbekannten Sau- oder Buffbohne, mit schönen, schwarz- oder dunkelpurpurrothen, wohlriechenden Blumen.

V. villosa Roth., in Ungarn, Oestreich und Deutschland, mit zierlichen, purpurvioletten Blumen in einseitigen Trauben.

Cultur: Der Samen wird im April an bestimmter Stelle in gutes, lockeres Gartenland gesäet.

Viola; Veilchen. V. 1.

1) V. tricolor L. Dreifarbiges V., Stiefmütterchen, Dreifaltigkeitsblume. Ein sehr bekanntes und niedliches Blümchen, welches oft häufig in Deutschlands Getreidefeldern, vorzüglich in sandigen

Gegenden, wildwachsend angetroffen wird. Der Stengel ist eckig und ästig, die Blätter sind eiförmig, gekerbt, die Afterblätter halbgefiedert. Die schönen Blumen variiren sehr in Größe und Farbe, gewöhnlich sind sie dunkelviolett und gelb, mit violetten Flecken und Strichen, oft auch mit hellblau und weiß gemischt; oder sie sind veilchenblau, oder gelb, oder scheckig mit weiß, oder dunkelviolett und purpurroth, oder ganz schwarzviolett (V. tric. nigra der Gärtner!) ꝛc. Alle Farben aber sind von sammetartigem Ansehen.

Durch gegenseitige Befruchtung mit **V. altaica Pall.** sind eine Menge höchst prachtvoller Bastard-Varietäten mit 2 Zoll breiten Blumen entstanden, die unter dem Namen **V. tric. hybrida, V. tric. grandiflora, V. tric. maxima, V. hybrida maxima, Pensées etc.** in den Verzeichnissen aufgeführt sind und namentlich in England's Gärten fleißig cultivirt werden.

Cultur: Die gewöhnliche **V. tricolor** nimmt mit jedem lockeren Gartenlande fürlieb und wird im Frühjahre an Ort und Stelle ausgesäet. Sie pflanzt sich übrigens so stark durch Samenausfall fort, daß sie bisweilen lästig wird. Sie liebt mehr Schatten als Sonne und einen weder zu nassen noch zu trockenen Boden. Durch wiederholte Aussaaten erlangt man immer mehr neue Sorten. — Die **Pensées** verlangen einen fetten, lockeren, feuchten Boden und ebenfalls eine etwas schattige Lage. Sie werden im März in Töpfe oder im April ins freie Land gesäet; besser aber ist es, wenn man die Aussaat Anfangs Aug. macht, die Pflanzen in ein abgetriebenes Mistbeet versetzt, sie den Winter über nur gegen Frost schützt und das darauf folgende Frühjahr ins Land bringt. Sie lassen sich auch durch Stecklinge vermehren.

Xeranthemum; Papier-, Spreu- oder Strohblume. **XIX. 2.**

1) **X. annuum Jacq.** Jährige P. Eine in Italien, Frankreich, der Schweiz, Oesterreich bis Mitteldeutschland wildwachsende Immortelle, von **3—4** F. Höhe, mit lanzettlichen, graufilzigen Blättern. Die Blumen sind weiß, roth oder violettroth und haben strahlenförmig-ausgebreitete, glänzende, ebenso gefärbte Kelchschuppen; Blühezeit: Juli bis Septbr. — Variirt auch mit gefüllten Blumen. — Schneidet man die Blumen dieser Immortellenpflanze gleich nach dem Aufblühen ab und trocknet sie schnell, so behalten sie lange ihre Farbe und Schönheit.

Cultur: Liebt einen warmen, sonnigen Standort und lockere, fette, etwas feuchte Erde. Den Samen säet man im März oder in der ersten

Hälfte des Aprils an die bestimmte Stelle ins Land; will man aber die Blumen etwas früher und schöner haben, so macht man die Aussaat im Herbste, sobald der Samen reif ist. Ist Boden und Standort dieser Pflanze recht günstig, so bedarf man der Aussaat gar nicht erst, weil sie sich dann durch Samenausfall von selbst fortpflanzt.

Ximenesia; Ximenesie. XIX. 2.

1) X. encelioides Cav. Geöhrte X. Der aufrechte, ästige Stengel hat herz-eiförmige, gesägte, unterseits blaßgrüne Blätter, deren Stiele am Grunde eingeschnitten-gezähnte Flügel haben. Die schönen, großen, gelben Sternblumen erscheinen vom Juni bis Novbr. — Mexico.

Cultur: Erfordert einen leichten, nahrhaften, lockeren Boden und eine warme Lage. Den Samen säet man im Frühjahr in ein kaltes Mistbeet oder an beschützter, sonniger Stelle ins freie Land. — Pflanzen von einer späteren Aussaat lassen sich auch gut durchwintern und blühen desto vollkommener.

Zea; Mais. XXI. 3.

1) Z. Mays L. Gemeiner M. Eine unter dem Namen „türkischer Weizen" längst bekannte und öconomisch-cultivirte Grasart, welche aus Paraguay in Südamerika stammt. Von ihren vielen Abarten ist hier eine ihrer Schönheit wegen anzuführen: **Z. altissima Gmel.**, der Riesenmais, der bei sorgfältiger Cultur in fettem Boden **12—16—20** F. hoch wird. Er wird im Februar in Töpfe, die mit fetter Mistbeeterde gefüllt sind, gesäet, in ein warmes Mistbeet gestellt und die Pflanzen später in größere Töpfe versetzt, aber Ende Mai an einem geschützten Ort ins freie Land verpflanzt. Er verlangt einen fettgedüngten Boden und bei trockenem Wetter viel Wasser.

Zinnia; Zinnie. XIX. 2.

1) Z. elegans Jacq. Schöne Z. Eine prachtvolle, schon lange bekannte und beliebte Zierpflanze, aus Mexico. Stengel **3—4** F. hoch, mit herzförmig-eirunden, ansitzenden Blättern. Blumen sehr schön, groß, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Zoll breit, violettpurpurroth, heller oder dunkler, mit gelben Scheibenblümchen; jetzt cultivirt man eine große Anzahl Varietäten mit weißen, gelbweißen, hell- oder dunkelgelben, goldgelben, orangefarbenen, hell- oder dunkelscharlachrothen, hell- oder dunkelpurpurrothen, carmoisinrothen, brennend mennig- oder zinnoberrothen, violetten und lillafarbigen Blumen, welche in Gruppen einen prachtvollen Anblick gewähren. Blühezeit: Sommer und Herbst.

2) **Z. hybrida Sims.** Bastard-Z. (**Z. grandiflora** der Gärtner!) Aus Südamerika. Höhe, Blätter und Blühezeit wie Nr. **1**, vielleicht ein Bastard von **Z. elegans** und **pauciflora**! Blumen ziemlich so groß als bei Nr. **1**, aber vielstrahliger, die Strahlblümchen dunkelscharlachroth, die Scheibenblümchen dunkelpurpurroth.

Diese beiden Arten sind die schönsten ihrer Gattung und machen fast die übrigen ganz entbehrlich, jedoch wollen wir noch einige erwähnen:

1. multiflora L., mit sehr zahlreichen, scharlach- oder schmutzigrothen, auch hell- oder dunkelgelben Blumen. — Aus Mexico und Louisiana.

Z. pauciflora L., mit gelben Blumen. — Aus Peru.

Z. tenuiflora Jacq. (**Z. revoluta Cav.**), Blumen brennendscharlachroth, mit schmalen, zurückgerollten Strahlblümchen. — Aus Mexico.

Z. verticillata Andr., mit scharlachrothen oder gelben Blumen, die Strahlblümchen sehr gedrängt, aus Mexico. — Diese vier zuletzt angeführten Arten erreichen eine Höhe von 2 - 3 F. und blühen ebenfalls Sommer und Herbst.

Cultur: Alle Z. werden im März in ein laues Frühbeet gesäet und im Mai, wenn keine Fröste mehr zu fürchten sind, ins freie Land verpflanzt. Sie lieben einen warmen, sonnigen Standort, und wenn die Blumen recht vollkommen werden sollen, einen lockeren, fetten Boden und reichlich Wasser. Nr. **1** und **2** können auch zur Zierde in Töpfen cultivirt werden.

Zoegea; Zögea. XIX. 3.

1) **Z. Leptaurea L.** Goldgelbe Z. Eine hübsche Pflanze zu Einfassungen, mit zierlichen, feuerfarbig-goldgelben Blumen, die im Juli und Aug. floriren; Stengel nur 8—12 Zoll hoch, Blätter halbgefiedert. — Aus Syrien.

Cultur: Wie bei **Zinnia**, kann aber auch im April an sonniger Stelle ins freie Land gesäet werden.

Zweiter Abschnitt.

Zweijährige (Biennien), perennirende (Perennien) und strauchige Zierpflanzen, welche den Winter über im Freien ausdauern.

Achillea; Garbe. XIX. 2.

Perennirende Pflanzen, die Blüthenköpfchen in Doldentrauben.

1) **A. filipendulina Lam.** Rainfarrnblätterige G. Aus dem Orient, 2—3 F. hoch, mit fiederig-getheilten Blättern und vom Juli bis Septbr. mit goldgelben Blumen in vielblumigen, dichten Doldentrauben. — Hat mehrere hübsche Varietäten, wozu auch **A. Eupatorium Bieb.** gehört.

2) **A. Millefolium** L. Tausendblatt, Schafgarbe. Wächst durch ganz Europa, Asien und Nordamerika. Sie blüht vom Juni bis Herbst mit weißen Blumen in dichten Doldentrauben. Für den Blumengarten aber ist eine Varietät mit rosenrothen oder rothen Blumen, 1—1½ F. hoch, zu empfehlen. Die Blätter sind doppelt-fiederspaltig.

Andere empfehlungswerthe Arten dieses zahlreichen Geschlechts sind ferner:

A. Ageratum L. (Balsamgarbe, Leberbalsam), mit dunkelgelben, balsamisch-riechenden Blumen in dichten Doldentrauben, in Spanien, Italien, Frankreich.

A. rosea Desf., mit schönen, rosenrothen Blumen, in dichten Doldentrauben, aus Nordamerika.

A. tomentosa L, mit glänzend-goldgelben Blumen, in reichen Doldentrauben, in Spanien, Frankreich, Italien ꝛc.

Cultur: Werden durch Samen, oder besser durch Ausläufer, die sie in etwas feuchtem Boden sehr reichlich treiben, vermehrt. Der Samen wird im April gesäet, kaum mit Erde bedeckt und feucht gehalten. Sie

lieben einen trockenen, nicht zu naſſen Sandboden, und Nr. 1 ſo wie **A. Ageratum** und **tomentosa**, werden bei ſtrenger Kälte etwas bedeckt.

Aconitnm; Eiſenhut, Sturmhut. **XIII. 3.**

Perennirende Pflanzen mit ſchönen Blumen in langen Rispen oder Trauben; Blühezeit: Juni bis Septbr. — Sie ſind alle giftig.

1) **A. altissimum Mill.** Höchſter E. Aus Frankreich, 5—6 F. hoch, Blumen gelb.

2) **A callibotryon Reichenb.** Schöntraubiger E. Auf den deutſchen Alpen und Gebirgen, 2—3 F. hoch, Blumen violettblau.

3) **A. formosum Reichenb.** Schöner E. In Salzburg, mit prächtigen, violetten Blumen.

4) **A. Napellus L.** Heilkräftiger E. Auf den Gebirgen Europa's, 3 F. hoch, Blumen blau.

4) **A. orientale Mill.** Orientaliſcher E. In Sibirien und am Caucaſus, 5—6 F. hoch, mit ſehr ſchönen, ocherweißen Blumen.

6) **A. Stoerkianum Reichenb.** Störk's E. Auf den Alpen Südeuropa's, 3—4 F. hoch, mit dunkelvioletten Blumen; eine Varietät hat blau- und weißbunte Blumen (**A. bicolor** oder **variegatum** der Gärtner!).

7) **A. variegatum L.** Bunter E. In Kärnthen, Böhmen, Ungarn und Italien; 4—6 F. hoch, Blumen ſehr ſchön, weiß, blaugeſtreift oder ſchattirt, am Grunde blaßgrünlich.

Cultur: Werden durch Samen und Wurzeltheilung vermehrt. Der Samen muß gleich im Herbſt geſäet, ſehr feucht gehalten und gegen den Froſt bedeckt werden. Sie lieben einen lockeren, fetten Gartenboden und eine ſonnige Lage.

Adonis; Adonis. **XIII. 5.**

1) **A. vernalis L.** Frühlings-A. In Sibirien, Italien, der Schweiz und Deutſchland einheimiſch. Der 1—2 F. hohe Stengel trägt haarförmig-zerſchlitzte Blätter und im April und Mai ſchöne, große, glänzend-gelbe, 10—12blätterige Blumen. Sie eignet ſich gut zu Einfaſſungen. — Varietäten von ihr ſind:

A. vern. sibirica Patr., nur 4—6 Zoll hoch, Blumen ſehr groß, und

A. appenina Jacq., mit großen, meiſt 15blätterigen Blumen.

Cultur: Wird durch Samen (der gleich nach der Reife in Käſtchen

ausgesäet wird,) und Wurzeltheilung (Ende Aug.) vermehrt. Wächst in jedem guten, lockeren Boden, in etwas beschützter, sonniger Lage. Während der Wachsthumsperiode erfordert sie reichlich Wasser. — Wenn man starke Pflanzen im Aug. in Töpfe setzt, sie an einer schattigen Stelle im Freien anwachsen läßt, und sie, sobald sich Fröste einstellen, in ein mäßig warmes Zimmer bringt, so kann man diese schönen Blumen schon Anfangs Februar im Flor haben.

Agrostemma; Rade. X. 4.

1) **A. coronaria L.** Kronen-R., Sammet- oder Veilchennelke. Allgemein bekannte, hübsche, weißgraufilzige Pflanze, 2—3 F. hoch, und vom Juni bis Octbr. mit schönen, violett-, hell- oder dunkelrothen, weißen oder weiß und in der Mitte rothen Blumen prangend. Eine prächtige Varietät hat gefüllte Blumen. — Italien, Schweitz.

Cultur: Wächst in jedem Gartenboden und wird durch Samen vermehrt; pflanzt sich auch gewöhnlich selbst durch Samenausfall fort. Die gefüllblühende Varietät ist zärtlicher, sie verlangt einen guten, lockeren Sandboden, wird im Septbr. durch Nebensprossen vermehrt und muß gegen den Frost eine leichte Bedeckung von Moos erhalten, besser ist es jedoch, wenn man sie in Töpfen, in luftigen, frostfreien Zimmern durchwintert.

Allium; Lauch. VI. 1.

Zwiebelgewächse, die Blumen in Dolden.

1) **A. fragrans Ven'.** Duftender L., 2 F. hoch, im Juli und Aug. mit zierlichen, weißen, rothgestreiften, auswendig grünlichen, nach Vanille duftenden Blumen. — Nordamerika.

2) **A. magicum L.** Zauber-L., 2 - 3 F. hoch, im Juli mit sehr breiten, flachen Blättern und großen, weißen Blumen. Eine Varietät ist **A. nigrum Willd.** — Südeuropa.

3) **A. Moly L.** Gold-L., nur 1 F. hoch, im Juni und Juli mit sehr schönen, goldgelben Blumen; giebt nette Einfassungen. — Frankreich, Ungarn, Süddeutschland.

4) **A. roseum L.** Rosen-L., 3 F. hoch, im Juni und Juli mit zierlichen, rosenrothen Blumen. —

Cultur: Sie nehmen fast mit jedem Boden fürlieb, jedoch hat ein fetter, lockerer, etwas kräftiger Boden allemal den Vorzug. Sie lassen sich sowohl durch Samen, als auch durch Nebenbrut, die sie jährlich häufig ansetzen, vermehren. Doch nimmt man sie gewöhnlich nicht alle

Jahre, sondern nur alle 2 oder 3 Jahre im Juli aus der Erde, läßt sie an einem luftigen Orte abtrocknen und legt sie wieder im Septbr. oder Octbr., 3 Zoll tief und 4 - 6 Zoll entfernt. — Nr. 1 verlangt eine gute, trockene Bedeckung gegen strengen Frost.

Althaea; Eibisch. XVI. 7.

1) **A. rosea Willd.** Stock-, Herbst- oder Pappelrose. Gartenmalve. (**Alcea rosea L.**) Eine schöne, allgemein bekannte und beliebte Zierpflanze aus dem Orient. Sie wird in fettem Boden 8—12 F. hoch und dauert selten länger als 2 Jahre. Die großen, prachtvollen Blumen verbreiten sich zahlreich von der Mitte bis zur Spitze des Stengels, sie variiren in großer Mannigfaltigkeit der Farben, einfarbig und bunt, in allen Nüancen, sowohl einfach, als gefüllt, (in den Verzeichnissen sind oft über 60 solcher Varietäten aufgeführt!) Die Blühezeit dauert vom Juni bis Septbr. Eine schöne Abart ist **A. chinensis Cav.**, die Zwergmalve, aus China, nur 4—6 F. hoch, Blumen meistens größer, in mehreren Farben, einfach und gefüllt (sehr schön ist die strotzend-gefüllte, dunkelrothe, mit weißen Rändern); sie ist nur 2jährig und blüht oft schon im ersten Jahre. Blühezeit: wie Nr, 1.

Cultur: Man vermehrt diese Pflanze nur durch Samen, weil man dadurch immer neue Sorten bekommt. Der Samen muß aber nur von den schönsten und gefülltesten Blumen gesammelt werden, und wird im März auf ein lockeres Beet gesäet. Sie verlangt einen lockeren, fetten, tiefgegrabenen Boden und bei strengem Baarfrost eine Laubdecke. — **A. chinensis Cav.** ist zwar zärtlicher, dauert jedoch in einer warmen Lage, einem guten, nicht zu nassen Boden und unter trockener Bedeckung ziemlich gut im Freien aus.

Amaryllis; Amaryllе, Saronsblume. VI. 1.

1) **A. lutea L.** Gelbe A., Herbstnarcisse. Aus Südeuropa; Blätter lineal, Schaft 1blumig, 4 — 6 Zoll hoch. Die großen, goldgelben Blumen floriren vom Septbr. bis Novbr. Eine Varietät hat gefüllte Blumen.

Cultur: Läßt sich im Freien auf einer warmen, sonnigen Stelle, in lockerem, sandigem, nicht zu feuchtem Boden cultiviren, muß aber bei eindringendem Froste mit einer Streudecke überdeckt werden. Man kann sie auch in Töpfe pflanzen und frostfrei durchwintern. Wird durch Zwiebelbrut vermehrt, die man alle 2 — 3 Jahre im Juli von der Mutterzwiebel

trennt und unmittelbar darauf, 4 Zoll tief und 6 Zoll von einander entfernt, wieder in die Erde bringt.

Ammobium; Ammobium. XIX. 1.

1) A. alatum R. Br. Geflügeltes A. (**Ixodia Ammobium Spr.**) Eine schöne Immortelle aus Neuholland. Der geflügelte Stengel ist 2 — 4 F. hoch, die Blätter sind unterseits weißfilzig. Blumen goldgelb, mit weißen, rauschenden Kelchstrahlen; blüht den ganzen Sommer und Herbst.

Cultur: Wird im April ins freie Land gesäet und dauert in einem mäßig feuchten, lockeren Gartenlande im Freien aus, muß aber bei Frösten bedeckt werden. Ziret auch als Topfpflanze und wird dann frostfrei durchwintert. — Gewöhnlich cultivirt man diese Pflanze als Sommergewächs, da sie schon im ersten Jahre blüht.

Anchusa; Ochsenzunge. V. 1.

1) A. paniculata Ait. Rispenblumige O. Stengel 4 — 6 F. hoch, mit lanzettförmigen Blättern besetzt. Die großen, prachtvoll himmelblauen Blumen stehen in reichen, rispigen Trauben und erscheinen vom Juni bis Septbr. Sie ist oft nur 2jährig. — In Südeuropa, Nordafrika und Sibirien.

2) A. sempervirens L. Immergrüne E. Nur 1 — 2 F hoch, mit großen eirunden Blättern und großen himmelblauen Blumen in Trauben; blüht vom Juli bis Septbr. Ist oft nur 2jährig. — Spanien und England.

3) A. tinctoria L. Färbende O., Alkannawurzel. Die schönen dunkelbraunen oder purpurrothen Blumenähren dieser Pflanze zieren die Rabatten recht hübsch, zumal da sie vom Juni bis Octbr. blüht. Die Blätter sind länglich, scharfborstig. Die Wurzel färbt roth. — Frankreich und Spanien.

Cultur: Werden durch Samen vermehrt (der sich oft selbst aussäet) und lieben einen nahrhaften, lockeren, mäßig feuchten Sandboden. Nr. 1 und 2 verlangen gegen den Frost eine trockene Bedeckung.

Anemone; Anemone, Windblume, Windröschen. XIII. 5.

1) A. coronaria L. Kronen-A., Garten-A. Eine ausgezeichnet schöne Zierpflanze mit zahlreichen, prachtvollen Varietäten! Sie ist seit 1596 bekannt, wo die ersten Knollen aus Constantinopel gebracht wurden. Stengel 10 — 16 Zoll hoch; Wurzelblätter 3fach-doppeltzusammengesetzt. Die prachtvolle große Blume ist 6blätterig, auswendig weichhaarig und ur-

sprünglich scharlachroth, aber bei den Varietäten roth, weiß, purpur= scharlach= und lackroth, violett, amethyst=, dunkel= und himmelblau, grau ꝛc., geflammt und panachirt, einfach, halb= und ganzgefüllt. Sie blüht vom Mai bis Juli und stammt aus der Levante.

Cultur: Man richte im Spätherbste ein Beet zu, welches eine beschützte, namentlich gegen die heiße Mittagssonne beschattete Lage, und wenigstens $1\frac{1}{2}$ F. tief einen lockeren, schwarzen, fetten, ziemlich sandigen Boden hat. Den Winter über wird das Beet mit Laub bedeckt, die Knollen aber werden erst im Frühjahre (vom Febr. bis Mai) an einem schönen, milden Tage darauf gepflanzt, und so lange noch Fröste zu fürchten sind, gegen diese geschützt. Die Reihen müssen 8 Zoll von einander entfernt sein und man legt die Knollen 4—6 Zoll weit auseinander, je nachdem sie kleiner oder größer sind, — übrigens kommen sie in lockeren, leichten Boden 2 Z. tief, in minder lockeren Boden nur 1—$1\frac{1}{2}$ Z. tief unter die Oberfläche der Erde zu liegen. Man nehme sich in Acht, beim Einpflanzen die Knollen verkehrt zu legen, so daß das Auge derselben unten hin zu liegen kommt, was sehr leicht geschehen kann, — das Auge der Knolle erkennt man stets an den feinen Haaren, womit es ganz bedeckt ist Manche Cultivateurs quellen die Knollen 24 Stunden vor dem Einpflanzen ein, dieses Verfahren ist zu verwerfen, da dadurch oft Fäulniß und Tod herbeigeführt wird, — nur dann möchte es zulässig sein, wenn der Frühling anhaltend dürre ist, da sich dann die Knollen nach einem 10—12stündigen Einquellen schneller bewurzeln. Alles Düngen des Anemonenbeetes muß ebenfalls unterbleiben; will man den Boden durchaus fetter und nahrhafter machen, so bediene man sich zum Düngen einer rein verweseten Kuhlager=, Laub= oder Holzerde, der man noch etwas Poudrette beimischen kann. — In südlicheren Gegenden kann man die Knollen schon im Novbr. und Decbr. in die Erde bringen, aber in Norddeutschland würde dies ein selten gelingendes Wagestück bleiben; je früher man indeß die Knollen der Erde anvertraut, desto früher hat man die Flor zu erwarten. Wenn die Knollen trocken liegen, so behalten sie 2 Jahre ihre Keimkraft, man kann daher im Mai oder Juni solche Knollen, die während einer Wachsthumsperiode außer der Erde trocken aufbewahrt worden sind, einpflanzen, wo sie dann im Septbr. und Octbr. blühen. — Während der Flor muß das Anemonenbeet durch eine ausgespannte Leinewand gegen die heiße Mittagssonne und heftigen Regen geschützt werden. Die Morgensonne und ein sanfter, warmer Regen hingegen sind sehr wohlthätig, und

in der Wachsthumsperiode muß bei anhaltend trockenem Wetter das Beet sogar des Abends gut befeuchtet werden. — Nach dem Abblühen muß alles Gießen unterbleiben und aller Regen muß abgehalten werden. Wenn Kraut und Stengel abgewelkt sind, nimmt man die Knollen heraus, trocknet sie an einem schattigen, luftigen Orte, säubert sie von Erde und Fasern und verwahrt sie dann in Schachteln in einem trockenen, warmen Zimmer bis zur nächsten Pflanzzeit, man muß sie daselbst besonders vor den Mäusen schützen, die ihnen sehr nachstellen.

Die Anemonen lassen sich sehr leicht treiben. Man nimmt dazu starke Knollen, die eine Wachsthumsperiode über geschlafen haben, oder in Ermangelung derselben die besten der frühesten Pflanzung, legt sie im Juli, Aug. oder Septbr. je 3—4 in 5—7zöllige Töpfe, die mit der oben angeführten Erde gefüllt und mit einer Scherbenunterlage versehen sind, und gräbt sie, bis zum Eintritt der Fröste, an einer beschützten Stelle ins Land ein. Werden sie dann in ein Zimmer nahe an das Fenster gebracht, wo sie mäßige Feuchtigkeit, reichliche Sonne, bei mildem Wetter viel Luft und nicht über 4—8° Wärme erhalten müssen, so blühen sie im Novbr., Decbr. und Jan.; bei Mangel an Luft und größerer Wärme blühen sie nicht, und bei einem geringeren Wärmegrade blühen sie erst im Frühjahre.

Die Vermehrung dieser schönen Pflanze geschieht sehr leicht durch Theilung der Knollen, — neue Varietäten aber werden aus Samen von einfachen und halbgefüllten Blumen (ganzgefüllte tragen nie Samen,) gezogen, den man unmittelbar nach seiner Reife in Kästchen, mit lockerer Dammerde gefüllt, säet, 1 — 2 Linien hoch mit leichter Lauberde bedeckt und ihn schattig und feucht hält. Er geht noch vor dem Herbste auf und man durchwintert dann die Pflänzchen luftig und frostfrei und befeuchtet sie bis zum Abwelken der Blätter nur sehr mäßig, nach demselben aber gar nicht mehr. Im März verpflanzt man sie ins freie Land, woselbst sie dann zum großen Theile blühen werden. Die im Herbst gemachte Aussaat geht erst nächstes Frühjahr auf. Daß man zur Aussaat nur Samen von ausgezeichnet schönen, halbgefüllten Blumen nehmen darf, braucht wohl nicht erst erinnert zu werden.

Nach den Blumisten-Regeln bestehen die Eigenschaften einer schönen gefüllten Anemone: 1) in einer angemessenen Höhe und Stärke und aufrechter Haltung des Stengels; — 2) in der Größe der Blume

und deren starker und regelmäßiger Füllung; — 3) in dem Glanz und der Reinheit der Farben.

2) **A. pavonia Lam.** Pfauen-A. Schöne Pflanze, aus Südfrankreich. Stengel **10—12** Zoll hoch, Blätter 3zählig. Die große, prachtvolle Blume besteht aus **10 — 12** feurig-carmoisinrothen Blättern und erscheint im April und Mai. — Variirt mit stark gefüllter Blume, deren innere Kronblätter lebhaft grün sind und mit größerer, starkgefüllter, feurig-hochrother Blume (**A. fulgens Gay.**) — Cultur wie Nr. **1.**

3) **A. stellata Lam.** Stern- oder Garten-A. (**A hortensis L.**) hat **3** — 5theilige, herzförmig-kreisrunde Wurzelblätter und wird **8—12** Zoll hoch. Die schöne, große Blume ist **10—12**blätterig, auswendig weißlich und behaart, inwendig rosenroth. Man cultivirt viele schöne Varietäten mit einfachen, halb- und ganzgefüllten, rothen, scharlachrothen, purpur-fleischrothen, lillafarbigen, violetten und violettblauen Blumen. Sie blüht vom April bis Juni. — Stammt aus der Levante und wird bereits seit **1797** in Holland cultivirt, jetzt ist sie auch in Italien, Frankreich, Tyrol und in der Schweiz einheimisch. — Cultur wie Nr. **1.**

Von dieser Gattung sind noch folgende Arten erwähnungswerth:

A. apennina L., von den Apenninen, mit schönen, großen, **12—14**blätterigen, himmelblauen Blumen, im März und April; verlangt eine Winterdecke.

A. narcissiflora L., auf den Alpen Oestreichs und der Schweiz, in Schlesien und Sibirien, mit schönen, weißen Blumen in einer Endbolde, im Mai und Juni; verlangt ebenfalls eine Winterdecke.

A. sylvestris L., Schweiz und Deutschland, mit schöner, großer, weißer, 6blätteriger Blume; im Mai und Juni. — Alle A. lieben einen guten, lockeren, mäßig feuchten Boden, etwas Schatten und werden durch Wurzeltheilung vermehrt.

Antirrhinum; Löwenmaul. XIV. 2.

1) **A. majus L.** Großes L. Eine herrliche, $1\frac{1}{2}$—**2** F. hohe und höhere Zierpflanze, sowohl für den Topf, als für die Rabatte. Die Blätter sind lanzettlich, die großen, prachtvollen Blumen stehen in langen Endtrauben und erscheinen vom Juni bis Herbst. Sie variirt mit dunkel- und hellrothen, scharlach-, feurig-blutrothen (**sanguineum, fulgidum**), weißen, purpurn, rosenrothen, rothen und gelben, rothgelben, fleischfarbi-

gen, bunten (**speciosum**), nelkenartig-, sehr schön gestreiften (**caryophylloides**) und in diesen Farben nüancirenden Blumen; desgleichen mit gefüllten (oder vielmehr doppelten) Blumen (**multiplex**), und mit bunten Blättern. Eine prachtvolle Varietät mit großen, weißen Blumen, ist **A. montevidense** der Handelsgärtner! — eine andere mit weißen Blumen, die einen rothen Gaumen haben: **A. bicolor** der Gärtner! — Ist in Südeuropa und England, jetzt aber auch in Deutschland einheimisch.

Cultur: Um neue Varietäten zu erlangen, vermehrt man das Löwenmaul durch Samen, der im März oder April ins freie Land oder ins kalte Mistbeet gesäet wird; die Pflanzen werden theils auf die Rabatten, theils in Töpfe verpflanzt; — im freien Lande schützt man sie bei strengen Baarfrösten durch eine leichte Bedeckung, die Töpfe werden frostfrei durchwintert. Liebt einen fetten, lockeren, nicht zu nassen Boden und eine warme, sonnige Lage. — Die gefüllte, die buntblätterige und andere schöne Abarten, vermehrt man durch Wurzeltheilung und Stecklinge (im kalten Mistbeete) vom Juli bis Septbr. — Schneidet man nach dem Abblühen die Stengel zurück, so blühen die Seitenzweige noch lange Zeit und die Pflanze bestockt sich mehr. Uebrigens vermehrt sie sich häufig von selbst durch Samenausfall.

Apios; Erdnuß. XVII. 4.

1) **A. tuberosa Pursh.** Knollige E., Knollenwicke. (**Glycine Apios L.**) Aus Nordamerika, mit eßbaren Wurzelknollen, einem 8—12 F. hohen, schlingenden Stengel und gefiederten Blättern. Die schönen, bräunlich-fleischrothen, wie Veilchen riechenden Blumen stehen in dichten, kurzen Trauben und floriren von Ende Juli bis Septbr. — Stammt aus Nordamerika (Virginien).

Cultur: Liebt eine schattige Lage und gedeiht in jedem Boden, doch zieht sie einen lockeren vor. Wird durch die weit und stark umherwuchernden Wurzelknollen in kleineren Gärten oft lästig, kann aber zu Bekleidungen der Lauben ꝛc. gut verwendet werden.

Aquilegia; Akeley. XIII. 4.

1) **A. vulgaris L.** Gemeine A., Frauenschuh. Eine hübsche Rabattenpflanze mit schönen, großen, dunkelblauen, gespornten Blumen, 3fach zusammengesetzten Blättern und 2—3 F. hohem Stengel; Blühezeit: Mai und Juni. — Man cultivirt viele schöne Varietäten mit weißen, hell- und dunkelblauen, hell- und dunkelvioletten, fleischfarbigen, rothen, rosenrothen, braunen, braunpurpurnen, purpurnen, einfarbigen und bun-

BIBLIOTHEK MUENCHEN

ten, einfachen oder gefüllten Blumen; bei der Varietät mit gefüllten Blumen sind die Spornen ab- oder aufwärts gerichtet, oder die Kronblätter sind spornlos und sternförmig ausgebreitet (A. stellata der Gärtner! und wenn die Blumen grünlich sind: A. degener der Gärtner!); eine sehr schöne Varietät mit 2farbigen (am Saume der Kronblätter anders gefärbten) Blumen ist: A. speciosa oder bicolor der Gärtner! — Ist in Sibirien und Europa (besonders Deutschland) einheimisch.

Ebenfalls schön sind noch folgende Arten:

A. canadensis L., aus Canada und Virginien, die schönen Blumen sind roth und gelb.

A. formosa Fisch., aus Kamtschatka, die Blumen sind ebenfalls roth und gelb.

A. glandulosa Fisch., vom Altaigebirge, mit großen, blauen Blumen, die auch weiß und blau, oder bläulich-violett variiren.

A. viridiflora Pall., aus Sibirien, mit grünen, bisweilen blau- oder violettrandigen Blumen.

Cultur: Die A. lieben Schatten und scheuen die Nässe, übrigens kommen sie aber in jedem lockeren, nahrhaften Boden gut fort und werden durch Samen (im April) und Wurzeltheilung vermehrt. A. canadensis muß bei strengem Froste etwas bedeckt werden.

Argemone; Stachelmohn. XIII. 1.

1) A. grandiflora Sweet. Großblumiger St. Schöne Zierpflanze aus Mexico, 3—4 F. hoch, die buchtig-halbgefiederten, meergrünen Blätter sind dornig-gezähnt. Blumen prachtvoll, 3 — 4 Zoll breit, reinweiß, zahlreich, vom Juli bis Herbst florirend.

2) A. Hunnemanni H. Berol. Hunnemann's St. Aus Valparaiso, eine der prachtvollsten neueren Zierpflanzen! Der dornige, sehr ästige Stengel ist 3 — 4 F. hoch und blaugrün bereift, wie die buchtig-halbgefiederten, dornig-gezähnten, weißaderigen Blätter. Die ausgezeichnet prachtvollen Blumen sind 4 — 5 Zoll breit und milchweiß, etwas ins Gelbe schimmernd. Sie erscheinen vom Juli bis Herbst. — Diesen beiden Arten sehr ähnlich ist A. platyceras Lk. aus Mexico.

Cultur: Der Samen wird im März auf ein lauwarmes Mistbeet gesäet und stets feucht gehalten; die Pflänzchen versetzt man in kleine Töpfe und stellt sie eine Zeitlang ins kalte Mistbeet, — Ende Mai werden sie ins Land an eine warme, sonnige Stelle, in einen guten, lockeren, nicht zu

fetten nnd nicht zn trockenen Boden ausgetopft. Bei strengem Frost verlangen sie eine Streudecke.

Aristolochia; Osterluzei. XX. 3.

1) A. Sipho Willd. Großblätterige O. Ein schöner Schlingstrauch aus Nordamerika, **10—20** F. hoch und höher, mit großen, herzförmigen Blättern und schmutzig-schwarz-purpurröthlichen Blumen, die in Form einem Maserpfeifenkopfe ähnlich sind. — Blühezeit: Juli und August.

Cultur: Verlangt fetten, lockeren, sandigen, nicht zu nassen Boden und einen beschützten Standort. Sie verträgt zwar einen sehr hohen Kältegrad, doch ist es besser, bei zu strengem Froste eine Bedeckung anzuwenden. Vermehrung durch Ableger. — Sie eignet sich vortrefflich zur Bekleidung von Lauben, Wänden 2c.

Armeria; Grasnelke. V. 5.

1) A. vulgaris Willd. Gemeine G., Sandnelke, Meergras. (**Statice Armeria L.**) Aus einem rasenartigen Stocke kommen viele Schäfte von **4 — 10** Zoll Höhe, welche auf ihren Spitzen zierliche, hellrothe oder weiße Blumenköpfchen tragen; Blühezeit: Juni bis Septbr. Blätter lineal, grasartig. — Durch ganz Europa und Nordamerika einheimisch.

Cultur: Gedeiht in jedem Boden, jedoch am besten in einem lockeren, nahrhaften, mäßig feuchten Sandboden, und wird durch Samen und Wurzeltheilung vermehrt. — Wegen ihres rasigen Wuchses eignet sie sich vortrefflich zu Einfassungen, muß aber alle **2 — 3** Jahre umgesetzt werden. Ebenfalls schöne Einfassungen geben: **A. alliacea, alpina und maritima Willd.**, erstere mit hellrothen oder weißen, die zweite mit großen rothen und die letzte mit hellpurpurnen Blumenköpfchen.

Asclepias; Schwalbenwurz. V. 2.

1) A. syriaca L. Syrische S., syrische Seidenpflanze. Eine **4—6** F. hohe Zierpflanze mit schönen, großen, ovallänglichen Blättern. Die wohlriechenden, purpurnen oder fleischfarbigen Blumen stehen zahlreich in großen, überhängenden Dolden und floriren im Aug. und Septbr. Die ganze Pflanze hat einen Milchsaft bei sich. — In Syrien, Arabien und Virginien einheimisch.

Cultur: Verlangt einen lockeren, nahrhaften, mäßig feuchten, tief gegrabenen Boden und einen beschützten, sonnigen Standort. Setzt selten Samen an, läßt sich aber leicht durch Wurzeltheilung vermehren; wegen

ihren wuchernden Wurzeln wird sie oft lästig. — Eine gleiche Cultur haben:

A. amoena L., aus Nordamerika, mit schönen, purpurrothen Blumen, in zahlreichen Enddolden.

A. incarnata L., eben daher, mit incarnat-purpurnen Blumen in gepaarten, aufrechten Dolden.

A. tuberosa L., eben daher, mit schönen, orangengelben, wohlriechenden Blumen, in Enddolden.

A. vanillea Rafin., eben daher, mit lillafarbigen, wie Vanille riechenden Blumen, in seitenständigen Dolden.

A. variegata L., aus Carolina, die Blumen weiß, mit rothen Genitalien, in Dolden. — Die letzten 3 Arten verlangen im Winter eine trockene Bedeckung.

Asphodelus; Affodill. VI. 1.

1) **A. luteus L.**, Gelber A., gelbe Affodill-Lilie. Aus Sicilien, 2 — 3 F. hoch, mit 3seitigen, bläulichgrünen Blättern und schönen, großen, gelben, sternförmig-ausgebreiteten Blumen in langen Trauben; Blühezeit: Juni und Juli.

2) **A. ramosus L.** Aestiger A., weiße Affodill-Lilie. Aus Südeuropa, 1—3 F. hoch, mit schwertförmigen Blättern und weißen Blumen in ansehnlichen Trauben; Blühezeit: Juli.

Cultur: Verlangen einen warmen, sonnigen Standort, einen etwas trockenen, lockeren, nahrhaften Boden, und im Winter eine trockene Laubdecke. Vermehrung: durch Samen und Wurzeltheilung.

Aster; Sternblume. XIX. 2.

Von den zahlreichen und schönen Arten dieser Gattung will ich nur folgende anführen:

1) **A. alpinus L.** Alpen-A. Sehr schön! Stengel 4 — 8 Zoll hoch, 1-, selten 2blumig, Blume groß, hellblau gestrahlt, Scheibe gelb; auch weiß gestrahlt variirend; blüht Mai bis Aug. — Pyrenäen, Schweiz, Caucasien ꝛc.

2) **A. grandiflorus L.** Großblumige St. Aus Nordamerika, 4—8 F. hoch. Die schönen, großen, violettblauen Blumen erscheinen erst im Octbr. und Novbr., selten schon im Septbr.

3) **A. novae-angliae Ait.** Neuenglische St. Vaterland und Blühezeit wie Nr. 2. Stengel 6—10 F. hoch. Blumen sehr schön, groß,

purpurviolett gestrahlt, Scheibe goldgelb. — Von ihr hat man mehre Varietäten, auch eine mit rosenroth-gestrahlten Blumen.

4) **A. novi-belgii Nees.** Neubelgische St. Vaterland und Blühezeit wie Nr. 2. Stengel 4—5 F. hoch, Blumen zahlreich, röthlich oder blaulilla. — Auch mit mehreren Varietäten, worunter eine mit fleischfarbigen Strahlblumen.

5) **A. puniceus L.** Braune St. Aus Nordamerika, mit braunrothem, 4—6 F. hohem Stengel und purpurviolett-gestrahlten Blumen; Blühezeit: Aug. bis Octbr. — Variirt mit 1½ F. hohem Stengel und blauvioletten Blumen.

A. rubricaulis Lam. Rothstengelige St. Vaterland und Blühezeit wie Nr. 2. Stengel 2—4 F. hoch, roth. Blumen sehr schön, violettblau.

7) **A. sibiricus L.** Sibirische St. Aus Sibirien, nur 1½—2 F. hoch, mit sehr schönen, weiß- oder blaßblau gestrahlten Blumen; Blühezeit: Aug. und September.

8) **A. versicolor Willd.** Bunte St. Aus Nordamerika, 3—5 F. hoch, Blumen ziemlich groß, mit weißem, dann ins Dunkelviolette übergehendem Strahle, so daß man zugleich weiße und violette Blumen sieht; Blühezeit: Septbr. und October.

Cultur: Die hier angeführten St. sind mit jedem lockeren Gartenboden zufrieden, ist er fett, so ist es desto besser, aber Nässe vertragen sie nicht gern, besonders Nr. 1 und 2 nicht. Außerdem verlangen sie noch einen warmen, sonnigen Standort und werden durch Wurzeltheilung sehr leicht vermehrt; aller 2—3 Jahre müssen sie zertheilt und umgepflanzt werden. Nr. 1 und 2 verlangen im Winter eine trockene Bedeckung Nr. 1 und 7 können wegen ihrer Schönheit auch als Topfpflanzen cultivirt werden, Nr. 1 eignet sich auch zu schönen Einfassungen.

Baptisia; Baptisie. X. 1.

1) **B. australis R. Br.** Südliche B. (**Podaliria australis Vent.**) Aus Carolina, 2—3 F. hoch, mit 3zähligen Blättern. Die schönen, blauen Schmetterlingsblumen stehen in langen Trauben und blühen im Juni und Juli; variirt mit blaßblauen Blumen. — Aehnlich und vielleicht nur Varietäten sind: **B. exaltata Sweet.** und **B. minor Lehm.**, erstere in allen Theilen größer, letztere in allen Theilen kleiner.

Cultur: Liebt einen tiefen, lockeren, mäßig feuchten, guten Boden

und bei strengem Froste eine dünne Laubdecke. Vermehrung durch Samen und Wurzeltheilung.

Bellis; Maasliebe. XIX. 2.

1) B. perennis L. Gemeine M., Tausendschön, Marien-, Margarethen- oder Gänseblümchen. Eine durch ganz Europa wildwachsende, sehr gemeine Pflanze, die fast das ganze Jahr blüht. Man cultivirt einige hübsche Abarten mit blätterig- und röhrig-gefüllten, weißen, rosenrothen, hell- oder dunkelpurpurrothen ꝛc. oft gestreiften Blumen, weil sie sich vortrefflich zu Einfassungen eignen und sehr dankbar blühen. Sie gedeihen in jedem guten, nicht zu trockenen Boden, müssen aber alle Frühjahre zertheilt und umgepflanzt werden, sonst arten sie aus und blühen wieder einfach. — Eine hübsche Varietät bringt aus der Hauptblume kleine, gestielte Nebenblümchen hervor: **B. prolifera** der Gärtner!

Calimeris; Calimeris. XIX 2.

1) C. incisa DC. Eingeschnittene C. (**Aster incisa Fisch.**) Aus Sibirien, 2—3 F. hoch, mit zahlreichen, ziemlich großen, schönen, blaßblau-gestrahlten Blumen, die eine gelbe Scheibe haben; Blühezeit: Juni und Juli. — Ziemlich ähnlich, aber 6—8 F. hoch, ist **C. altaica Nees. (Aster altaicus Willd.)** — Cultur wie bei **Aster.**

Calliopsis; Schöngesicht. XIX. 3.

1) C. Atkinsoniana Hook. Atkinson's S. (**Coreopsis Atkinsoniana Bot. Reg.**) Sehr schöne Zierpflanze, die an dem Columbiafluße in Nordamerika einheimisch ist. Sie ähnelt sehr dem **C. bicolor**, ist aber viel höher. Wurzelblätter doppelthalbgefiedert; Blumen sehr zahlreich, gelb, mit oder ohne braungefleckter Basis der Strahlblümchen; Blühheit: Juli und September

Cultur: Liebt einen lockeren, mäßig feuchten Boden und eine trokkene Bedeckung bei strengem Froste. Vermehrung durch Samen, der im April ins freie Land gesäet wird. — Eignet sich auch für den Topf und ist dann eine Prachtzierde der Stellagen und Zimmer.

Calycanthus; Kelchblume. XII. 3.

1) C. floridus L. Carolinische K., Gewürzstrauch. Ein vortrefflicher, 5—8 F. hoher Strauch aus Carolina, mit ovalen Blättern. Die schönen, dunkelbraunen Blumen sind sehr wohlriechend, und bei warmem Wetter verbreitet sich ihr ananas- oder erdbeerähnlicher Duft weit umher. Sogar das Holz hat einen gewürzhaften Geschmack. Blühezeit: Mai bis

Juli. — Man cultivirt mehrere Varietäten, worunter auch eine mit gelblichen, geruchlosen Blumen.

Cultur: Eine sonnige, geschützte Lage und mäßig feuchten, lockeren, nahrhaften Boden. In sehr freier Lage und nassem Boden muß er bei strengem Froste eine Winterdecke erhalten. Vermehrung durch Senker. — Er läßt sich auch in großen Töpfen cultiviren, und kann dann im Keller durchwintert werden.

Campanula; Glockenblume. V. 1.

1) Medium L. Großblumige G., Marienglocke, Marienveilchen, Mariette. Blüht vom Juli bis im Septbr. mit sehr schönen und zahlreichen, weißen, weißlich-, hell- oder dunkelblauen, oft gestreiften, großen Glockenblumen. Variirt auch mit doppelten (sogenannten gefüllten)Blumen. Stengel **2–3** F. hoch. — Italien Schweiz und Süddeutschland.

Cultur: Nahrhaften, lockeren, starkgedüngten Boden, im Sommer viel Wasser, im Winter eine trockene leichte Bedeckung. Vermehrung im April durch Samen, der ins freie Land ausgesäet wird; säet sich oft auch von selbst aus. Die aus Samen gewonnenen Pflanzen muß man sehr jung versetzen, weil sonst die Wurzeln sehr leicht verletzt werden.

2) C. persicifolia L. Pfirsischblättrige G. Auf einem **2—4** F. hohen Stengel floriren vom Juni bis Septbr. zahlreiche, schöne, große, weiße oder blaue, einfache oder gefüllte Glockenblumen. — Vaterland: Deutschland.

Cultur: Wie Nr. **1.**, verlangt aber keine Winterdecke. Eignet sich mit Nr. **1.** zur Verzierung der Stellagen. Vermehrung durch Wurzeltheilung,

3) C. pulla L Dunkelblaue G. In Oestreich, Steyermark und Kärnthen, nur **6–10** Zoll hoch, und vom Juni bis August blühend, daher eine schöne Einfassungspflanze. Die schönen Glockenblumen sind dunkelblau und überhängend.

Cultur: Lockeren, guten Boden, besonders Torfboden, im Winter eine leichte Decke.

4) C. punctata Lam. Punctirte G. Hübsche Pflanze! mit schönen, großen, überhängenden, gelben, inwendig braun-punctirten Blumen. Wird nur **1** F. hoch und blüht im Mai und Juni. — Sibirien.

Cultur: Wie Nr. **3.**, braucht aber keine Winterdecke.

5) C. pyramidalis L. Pyramidenförmige G. Eine der schönsten Arten dieser Gattung! Aus Südeuropa. Sie erreicht eine Höhe va

5–8 F — unten am Stengel treibt sie viele Seitenzweige aus, welche nach oben zu immer kürzer werden, und ihr daher eine pyramidalische Gestalt geben, und da sie von der Basis bis an die Spitze mit zahlreichen, großen, schönen, flachausgebreiteten, blauen oder weißen Blumen besetzt ist, so bildet die ganze Pflanze eine sehr große, überaus prachtvolle, dichte, pyramidalisch-conische Rispe. Sie blüht vom Juni bis Octbr., die Blumen sind des Abends etwas wohlriechend. Sie hat einen Milchsaft bei sich.

Cultur: Wird im April in ein lauwarmes Mistbeet gesäet, und die Pflänzchen in Töpfe in fette Düngererde versetzt und unter Glas gehalten. Mit zunehmender Stärke werden sie versetzt, und wenn sie Stengel treiben, diese abgeschnitten. Auf diese Art durchwintert man sie 2 Jahre in Töpfen, wobei sie stets feucht gehalten und oft mit Düngewasser begossen werden müssen. Im Frühjahre nach der zweiten Durchwinterung werden sie ins freie Land an eine warme, sonnige Stelle, in einem tiefen, feuchten, fetten und lockeren Boden ausgetopft und bei trockenem Wetter fleißig begossen, besonders mit Düngewasser. Auf diese Weise erlangen die Pflanzen eine außerordentliche Höhe und Schönheit, und prangen mit einer Unzahl Blumen. Man vermehrt sie auch im Frühjahre durch Nebensprossen oder im Juli und August durch Stecklinge. Bei strenger Kälte muß sie bedeckt werden. Sie ist 2jährig oder auch perennirend, je nachdem sie behandelt wird. — Andere schöne Arten sind:

C. barbata L., in Oestreich und der Schweiz, mit schönen, blaßblauen (bei einer Varietät dunkelblauen), hängenden, bärtigen Glockenblumen in Trauben; verlangt trockenen Boden und sonnigen Standort.

C. carpathica L., auf den Carpathen, mit schönen, großen, blauen, napfförmigen, ausgebreiteten Blumen.

C. glomerata L., in Deutschland, Oestreich, Schweiz ꝛc., mit schönen, weißen oder blauen, geknäuelten Glockenblumen; variirt mit doppelten Blumen; eine noch schönere Varietät ist die **C. speciosa Hornem.** aus Sibirien, mit zahlreichen, dunkelblauen Blumen

C. latifolia L., in Schwaben, England, Schweiz ꝛc.; Blumen sehr schön, groß, glockig, blau, violettblau oder weiß; eine prachtvolle Varietät von ihr ist **C. macrantha Hornem.** aus Rußland, mit ungemein schönen, sehr großen ($2\frac{1}{2}$ Zoll lang), blauen Glockenblumen, in reichen langen Trauben.

C. Trachelium L., durch ganz Europa, mit großen, blauen oder weißen Blumen; die Abarten mit gefüllten, blauen, weißen oder blaß-lillafarbigen Blumen sind sehr schön.

C. versicolor Sibth., aus Griechenland, der **C. pyramidalis** im Wuchs ꝛc. ähnlich, aber niedriger, die großen, prachtvollen, napfförmigen Blumen sind hellblau, im Grunde dunkelviolett. — Die letztgenannte Art wird wie Nr. 5., die fünf vorhergehenden aber wie Nr. 1. und 2. cultivirt.

Catananche; Rasselblume. XIX. 1.

1) C. caerulea L. Blaue R. Schöne hellblaue Sternblumen erscheinen vom Juli bis Septbr. an der Spitze eines 2—3 F. hohen Stengels. — Südfrankreich und Nordafrika.

Cultur: Vermehrung durch Wurzeltheilung oder noch besser durch Samen, den man im Frühjahr in ein laues Mistbeet säet und mäßig feucht hält. Bei strenger Kälte ohne Schnee gibt man ihr eine Laubdecke; auch kann man, wenn Platz vorhanden ist, der Sicherheit wegen einige Pflanzen ins Winterquartier nehmen. — Noch schöner, aber beiweitem zärtlicher ist **C. bicolor** (—?), mit zahlreichen, schneeweißen, am Grunde blauvioletten Blumen.

Centaurea; Flockenblume XIX. 3.

Von dieser reichen Gattung können nur folgende Arten aufgeführt werden:

1) C. macrocephala Muss. Großköpfige F. Gewiß die schönste Art! Stengel einfach, 2—3 F. hoch, Blätter länglich-lanzettlich. Blumenköpfe sehr groß, goldgelb, sehr schön! Blühezeit: August und Septbr. — Aus Sibirien.

2) C. montana L. Berg-F. Nur 1½ F. hoch, mit schönen, großen, himmelblauen, in der Mitte purpurröthlichen Blumen; variirt aber auch mit purpurröthlichen Strahl- und Scheibenblümchen (**C. Fischerii Willd**), mit weißen oder ocherweißen Strahl- und weißlichen oder röthlichbräunlichen Scheibenblümchen (**C. ochroleuca Willd.**), und mit citrongelben Strahl- und bräunlichen Scheibenblümchen (**C. cheiranthifolia Willd.**) Blühezeit: Juli bis Septbr. — In ganz Europa und im Orient.

Cultur: Verlangen fetten, tiefen, nicht zu nassen Boden und werden durch Wurzeltheilung und Samen vermehrt. Nr. 1. will bei Baarfrösten bedeckt sein.

Centranthus; Spornbaldrian. I. 1.

1) C. ruber DC. Rother Sp. (**Valeriana rubra L.**) Eine allerliebste Zierpflanze, 2—3 F. hoch, mit glatten, lanzettlichen Blättern. Blumen weiß, rosen- oder scharlachroth, in prachtvollen, reichen Doldentrauben, den ganzen Sommer und Herbst florirend. — In Nordafrika, im Orient, in Frankreich, Süddeutschland und in der Schweiz einheimisch. — Ihm

sehr ähnlich ist **C. angustifolius DC.**, mit rothen oder weißen Blumen und linealen Blättern.

Cultur: Liebt nahrhafte, sandige Erde und warme Standorte. Wird durch Samen (im lauen Mistbeete) oder Wurzeltheilung vermehrt und muß im Winter mit einer trockenen Bedeckung versehen werden. — Läßt sich auch in Töpfen cultiviren.

Clematis; Waldrebe. XIII. 5.

1) C. Flammula L. Scharfe W. Ein 4—6 F. hoher, kletternder Strauch, mit gefiederten Blättern und weißen, wohlriechenden Blumen in Rispen; Blühezeit: Juli bis Octbr. Der Saft ist brennend und zieht Blasen. — Südeuropa.

2) C. integrifolia. L. Ganzblättrige W. Eine 2—3 F. hohe Perennie, mit einfachen, eilanzettförmigen Blättern und schönen, überhängenden blauen Blumen; blüht vom Juni bis Aug. — Tartarei, Sibirien, Ungarn, Kärnthen, Pyrenäen.

3) C. Vitalba L. Gemeine W., Teufelszwirn, Hexenstrang. Ein sehr hoher Kletterstrauch mit gefiederten Blättern. Die schönen, zahlreichen, weißen Blumen stehen in Rispen und floriren im Juli und Aug. — Deutschland.

4) C. Viticella L. Italienische W. Ein 10—16 F. hoher, kletternder Strauch, mit einfachen oder zusammengesetzten Blättern. Die schönen Blumen erscheinen im Juli und Aug., sie sind blau oder purpurroth; variirt mit violetten oder blauen gefüllten Blumen (**C. pulchella Pers.**) — Südeuropa, Virginien.

Cultur: Gedeihen in jedem lockeren, guten, nicht zu nassen Gartenboden und werden durch Stopfer, Senker, Wurzeltheilung und Samen vermehrt. — Nr. 2. muß bei strengem Froste bedeckt werden — Nr. 3. und 4. eignen sich vortrefflich zu allerlei Bekleidungen.

Colchicum; Zeitlose. VI. 3.

1) C. autumnale L. Herbst-Z., Wiesensafran, nackte Jungfer. Diese Zwiebelblume florirt vom Septbr. bis Novbr. mit ihren schönen, weißen, hellpurpur- oder lillarosenrothen, auch gefüllt variirenden Blumen und bringt erst im Frühjahre Blätter und Samen. Man hat auch eine Abart mit weißgestreiften Blättern. Die Zwiebel ist scharf-giftig. — In ganz Deutschland.

Cultur: Die Vermehrung geschieht durch Zwiebelbrut, welche sie besonders in feuchten, fetten Sandboden häufig ansetzt. Sie wird alle zwei

Jahre, wenn die Blätter vertrocknet sind, aus der Erde genommen, von der Brut befreit, gereinigt, getrocknet und gegen Michaelis wieder 2 Zoll tief und 4 Zoll weit an den Ort ihrer Bestimmung gepflanzt.

Commelina; Commeline. III. 1.

1) C. coelestis Willd. Himmelblaue C. Eine nette, 1—2 F. hohe Zierpflanze, mit fleischigen, gebüschelten Wurzeln, die Blumen von überaus schöner, leuchtender Ultramarinfarbe; blüht vom Juli bis Octbr. — Das Vaterland ist unbekannt.

Cultur: Wird im März in ein laues Mistbeet gesäet und im Mai verpflanzt. Im Herbst nimmt man die Wurzeln aus der Erde, durchwintert sie trocken und frostfrei und pflanzt sie nächsten Mai wieder ins Land, sie blühen dann reichlicher als im ersten Jahre. Macht man die Aussaat erst Ende Mai und pflanzt sie in Töpfe, dann blühen die Pflanzen im Spätherbst und Winter, wenn die Töpfe etwas warm gestellt werden. — Sie liebt fetten, lockeren Boden und sonnige Lage.

Convallaria; Maiblümchen. VI. 1.

1) C. majalis L. Gemeines M., Zauken. Ein zierliches, in Deutschland allenthalben wildwachsendes Pflänzchen, welches uns im Mai und Juni mit seinen weißen, überhängenden, ährigen, sehr wohlriechenden Glockenblümchen erfreut. Die Blätter sind eirund-länglich. — Sie variirt mit größeren Blumen, mit rothen Blumen, mit rothen oder weißen gefüllten Blumen und mit gestreiften Blättern.

Cultur: Verlangt eine sehr schattige Lage und einen guten, lockeren, ziemlich feuchten, tief gegrabenen und mit Kuhmist tüchtig gedüngten Boden. Man pflanzt die Wurzelkeime vom Aug. bis Octbr. 4—6 Zoll weit von einander (die Reihen 1 F. von einander entfernt) ein, dies wiederholt man alle 3—4 Jahre. — Diese Blume läßt sich sehr gut treiben. Man nimmt von 3—4jährigen Pflanzen die kürzesten und dicksten Keime, und pflanzt sie im Octbr. in 6—8zöllige Töpfe, etwa 1 Zoll von einander entfernt, in lockere, fette Erde, so daß die Keime etwas herausstehen. Die Töpfe werden dann mit frischem Moose bedeckt, begossen und an einem schattigen Ort ins Freie, oder, wenn Fröste eintreten, in den Keller gestellt. Um zu Weihnachten Blumen zu haben, fängt man im Anfang Novbr. mit dem Treiben an, indem man die Töpfe auf einem warmen Kachelofen auf umgekehrte Töpfe stellt und fleißig gießt, dabei es auch nicht an Wärme mangeln läßt. Sind die Pflanzen bis zur Entwickelung der Blumen herangewachsen, so stellt man sie in eine kühlere Temperatur an's Fenster. Um

immerwährend Blumen zu haben, kann man von 8 Tagen zu 8 Tagen Töpfe zum Treiben aufsetzen. Manche treiben die Maiblumen auch im Moose, doch ist das Treiben in Erde vorzuziehen, übrigens ist dann die Behandlung dieselbe, nur muß man fleißiger gießen.

Coronilla; Kronwicke. XVII. 4.

1) **C. Emerus L.** Scorpions-K., Scorpionssenne. Ein hübscher Strauch von 3—4 F. Höhe, aus Südeuropa. Blätter gefiedert. Blumen schön, feuerroth und goldgelb; blühen den ganzen Sommer über.

Cultur: Beschützte Lage und guten, lockeren, nicht zu nassen Boden. Vermehrung durch Sprößlinge und Stecklinge.

Crocus; Safran. III. 1.

1) **C. vernus. All.** Frühlings-S. Diese sehr beliebte Zwiebelblume erfreut uns im März und April, auch oft schon im Febr., mit ihren schönen, goldgelben, gelben, dunkel- oder blaßblauen, weißen, safrangelben oder purpurvioletten, mehr oder minder dunkler gestreiften, größeren oder kleineren Blumen; variirt auch mit doppelten Blumen. Die vielen Varietäten gehen im Handel unter dem Namen **albiflorus, grandiflorus, pictus, tuba-striatus etc.** — Auch **C. versicolor Ker.** ist eine Spielart von ihm. — In Egypten, auf den Schweizeralpen, Pyrenäen.

Cultur: Die Vermehrung geschieht durch Nebenzwiebeln, welche die Mutterzwiebeln, wenn Boden und Standort nicht gar zu schlecht sind, nicht sparsam ansetzen. Man nimmt diese alle zwei oder drei Jahre, sobald das Kraut trocken ist, aus der Erde, reinigt und theilt sie, und legt sie wieder nach 4 - 6 Wochen auf ein mit Kuhmist fettgedüngtes, lockeres Beet, 3—4 Zoll tief und 3 Zoll von einander entfernt; sie lassen sich gut zu frühblühenden Einfassungen anwenden. — Will man die Crocus treiben, so legt man im Aug. und Septbr. die größern Zwiebeln, je 5—6 in 5—6zöllige Töpfe mit guter Gartenerde, etwa 1 Zoll tief, gräbt dieselben an einem schattigen Platze ins Land ein, so daß sie einige Zoll unter der Erde stehen, bringt sie später an einen frostfreien Ort und setzt sie vom Decbr. bis Febr. zum Treiben an. Man darf sie nicht zu warm stellen, sonst machen sie keine Blumen; in der Vegetationsperiode erhalten sie reichlich Wasser.

2) **C. sativus L.** Gebauter S., Herbst-S. Seine pomeranzenfarbigen Narben sind getrocknet als ächter Safran im Handel bekannt. Er stammt aus dem Orient. Seine schönen Blumen erscheinen im Octbr., sie sind lillafarbig und purpurroth gestreift.

Cultur: Warme, sonnige Lage und guten, lockeren, weder zu feuchten noch zu trockenen Sandboden. Vermehrung wie bei Nr. 1. — Die Zwiebeln müssen zeitiger als die von Nr. 1. gelegt werden, weil er schon im Herbste blüht.

Außer den hier genannten 2 Sorten, giebt es noch sehr viele schöne Arten, die wir hier wegen Mangel an Raum nicht umständlicher aufführen können, z. B. C. aureus Sibth., mit goldgelben, C. imperati Ten., mit violetten, purpurgestreiften, C. luteus Lam., mit dottergelben, C. speciosus Bieb., mit violettblauen, C. Thomasii Ten., mit rosenrothen Blumen ꝛc. ꝛc.

Cydonia; Quitte. XII. 4.

1) C. japonica Pers. Japanische Q. Ein herrlicher, 4—10 F. hoher Zierstrauch aus Japan, mit stachlichen Aesten und eirunden Blättern. Die prachtvollen, zahlreichen, rosenartigen, scharlachrothen Blumen stehen gehäuft und zeigen sich im Frühling und Sommer. Die ziemlich großen Früchte sind wohlriechend. — Variirt mit weißen, röthlichweißen, rothen halbgefüllten und gelblichen Blumen.

Cultur: Beschützte Lage, lockeren, guten, mäßig feuchten Boden, und gegen strengen Frost eine Bedeckung. Die Vermehrung ist leicht, durch Senker oder Stecklinge. — Läßt sich auch im Topfe cultiviren.

Cynoglossum; Hundszunge. V. 1.

1) C. Omphalodes L. Frühlings-H., großes Gartenvergißmeinnicht, Denkemein. Diese kriechende, 5—6 Zoll hohe Pflanze florirt vom März bis Mai mit schönen himmelblauen Blumen. Die Blätter haben ein schönes lebhaftes Grün, und die vergißmeinnichtähnlichen Blümchen machen in denselben ein recht angenehmes Ansehen. — Portugal, Süddeutschland.

Cultur: Die Vermehrung geschieht leicht durch Zertheilung der Pflanzen, welche sich auch in dem mittelmäßigsten Boden in einigen Jahren weit ausbreiten. Verlangt ein etwas fettes Gartenland mit schattiger Lage. Eignet sich gut zu breiten Einfassungen und kann auch zur Winterflor benutzt werden, wenn man sie im Herbst in Töpfe setzt, diese frostfrei verwahrt und später in mäßiger Wärme zum Treiben anbringt.

Daphne; Seidelbast. VIII. 1,

1) D. Mezereum L. Gemeiner S., Kellerhals, wilder Pfeffer. Der 3—5 F. hohe Strauch bringt im Febr. und März zahlreiche, sehr wohlriechende, pfirschblüthenrothe Blumen, noch ehe das Laub hervorbricht. Beeren roth und giftig. — Er variirt mit weißen Blumen und

gelben Beeren; und mit bunten Blättern; auch giebt es eine Varietät, die nur im Herbst blüht. — In ganz Mitteleuropa.

Cultur: Geschützte Lage und lockeren, nur mäßig feuchten Boden, besonders sandigen, fetten Lehmboden. Er wird am leichtesten durch Samen und Sprößlinge vermehrt, den ersteren säet man schon im Herbst und bedeckt das Beet mit Laub. Läßt sich gut im Topfe cultiviren.

2) **D. Laureola L.** Lorbeer-S. Ein 2–3 F. hoher Strauch, mit immergrünen, lorbeerartigen Blättern und grünlichgelben, sehr wohlriechenden Blumen in Trauben. Beeren schwarz. Variirt mit bunten Blättern; mit rothen Blumen; und mit weißen Blumen. Blühezeit: März und April; — England, Frankreich, Schweiz.

Cultur: Wie Nr. 1. Läßt sich auch durch Stecklinge vermehren.

Delphineum; Rittersporn. XIII. 3.

1) **D. grandiflorum L.** Großblumiger R. Auf einem 2—4 F. hohen Stengel prangen vom Juni bis Septbr. schöne, große, brennendhimmelblaue, blaßblaue, lillafarbige, weiße, fleischfarbige, oder schmaltblaue, hellviolett schattirte oder gefleckte Blumen, in schlaffen Trauben. Variirt mit sehr großen gefüllten Blumen; eine sehr schöne Varietät ist **D. chinense Fisch.**, mit einfachen oder gefüllten, prachtvollen, tiefhimmelblauen, auswendig violetten Blumen; eine andere prachtvolle Varietät, **D. Barlowii Lindl.**, wird 7—8 F. hoch und hat ausgezeichnet schöne dunkelblaue Blumen. Die Blätter sind handförmig-vielspaltig. — In Sibirien.

Cultur: Freie, sonnige Lage, einen lockeren, fetten, nicht zu nassen Boden, und bei Baarfrösten eine trockene Laubdecke. Vermehrung durch Aussaat (im März und April) und Wurzeltheilung. Lassen sich auch in Töpfen cultiviren und müssen dann frostfrei durchwintert werden.

Von dieser reichen Gattung sind noch folgende Arten zu empfehlen: **D. cheilanthus Fisch.**, mit großen, prachtvollen, himmelblauen, einfachen oder gefüllten Bl.; **D. elegans DC.**, mit schönen, dunkelblauen, einfachen oder gefüllten Bl.; **D. puniceum L.**, mit rothbraunen Bl. in langen Trauben; **D. speciosum Bieb.**, mit schönen, indigoblauen Bl. in sehr langen Trauben; **D. intermedium Ait.**, mit großen, blauen, einfachen oder gefüllten Blumen (**D. elatum L.**, **discolor Fisch.**, **palmatifidum DC.** etc. sind Varietäten von dieser Art!) ꝛc. ꝛc. Alle haben dieselbe Cultur.

Dianthus; Nelke. X. 2.

1) **D. barbatus L.** Bart-N., Sammet- oder Studentennelke, Schönhans, (oft auch fälschlich Carthäuser-N. genannt).

Eine allerliebste Zierpflanze, 1—2 F hoch, mit lanzettlichen Blättern. Die Blumen erscheinen vom Juni bis Aug., zahlreich in dichten Endbüscheln, und variiren in den mannigfaltigsten Farbenmischungen von Roth, Dunkelroth, Purpurroth, Hellroth und Weiß und größtentheils bunt; eine schöne Abart hat dunkelblutrothe, eine andere noch schönere hellgrundige, mit einem dunkelrothen Kreise bezeichnete Blumen (Aurikelbartnelke), — alle kommen einfach und gefüllt vor **D. latifolius Willd.** ist eine Varietät mit breiteren Blättern und doppelt größeren, fast doldentraubig-gehäuften Blumen. — In Südfrankreich und auf Süddeutschlands Alpenwiesen einheimisch.

Cultur: Sie liebt einen lockeren, fetten, nicht zu nassen Boden und freie Lage. Die schönsten Abarten muß man in Töpfen frostfrei überwintern, da sie von Nässe und Frost leicht leiden. Die kräftigsten Pflanzen zieht man leicht aus Samen, wodurch man auch neue Spielarten erzielt und man darf die Pflanzen nie älter als 2 Jahre werden lassen und muß sie dann mit neuen ersetzen, denn später nehmen sie an Schönheit ab. — Sie läßt sich zu Gruppen und breiten Einfassungen vortrefflich benutzen.

2) **D. carthusianorum L.** Carthäuser-N. Ebenfalls hübsch, aber der vorigen an Schönheit bei weitem nachstehend, — 1½–2 F. hoch, mit rothen, kopfförmig-gebüschelten Blumen; Blühezeit: Juni bis Septbr. Sie variirt mit dunkelrothen Blumen, (**D. atrorubens All.**) und mit gefüllten Blumen — Vaterland: Italien, Schweiz, Kärnthen, Oestreich, Deutschland ꝛc. — Cultur wie Nr. 1.

3) **D. Caryophyllus L.** Garten-N., Grasblume. Eine vortreffliche, allgemein beliebte und bekannte Zierpflanze, mit **16 — 30** Zoll hohem Stengel und linealen, grasähnlichen, graugrünen Blättern. Die einzeln stehenden, großen Blumen haben einen köstlichen, aromatischen Wohlgeruch. Die Blühezeit beginnt oft schon Ende Juni und dauert bis Aug. und Septbr. Sie variirt mit einfachen, halb- und ganzgefüllten Blumen, die wieder in unendlichen prachtvollen Farbenmischungen und Zeichnungen abweichen. Die Farbe der normalen Art ist fleischfarbig, aber in der Cultur kommt sie in allen Farben und Nüancen vor (Grün, Reinblau und Schwarz ausgenommen). — Das Vaterland ist England, Nordfrankreich und Italien, doch findet sie sich auch an Felsen und Mauern des südlichsten Deutschland (namentlich im Littorale des adriatischen

Meeres), und auch hier und da im mittleren Deutschland auf Ruinen und alten Mauern (vielleicht nur verwildert!) *)

Unter allen Modepflanzen ist die Nelke diejenige, welche die meisten Verehrer zählte, und ob sie gleich in neueren Zeiten von anderen Luxuspflanzen (wie Camellien, Pelargonien, Georginen, Rosen, Cacteen ꝛc.) im Allgemeinen ziemlich zurückgedrängt wurde, so ist dennoch der frühere Enthusiasmus für diese Prachtpflanze bei weitem nicht ganz erloschen, nur wird ihre Anzucht im Allgemeinen nicht mehr so systematisch wie früher, sondern mehr vereinzelt betrieben. — Bei keiner Blume findet man die Schönheiten nach so mannigfaltigen Regeln, als bei der Nelke, und man hat die unabsehbare Anzahl ihrer Spielarten nach Bau, Farbe und Zeichnug der Blumen in Classen und Ordnungen eingetheilt und diese Eintheilung das Nelkensystem genannt.

A. Nach dem Baue der Blume:

1) Nelkenbau: die gewöhnliche flache Lage der Blätter, wo Blatt auf Blatt liegt, gleichsam wie ein Ziegeldach.

2) Ranunkelbau: wenn sich die einzelnen Blätter, wie bei den Ranunkeln, zurücklegen.

3) Rosenbau: wenn die Blätter sich auf- und einwärts krümmen, wie bei der Centifolie.

4) Kugelbau: wenn die gefüllte Blume oben eine Halbkugel bildet; ist aber diese Halbkugel in der Mitte mehr erhöht, so nennt man dies einen

5) Pyramiden- oder Kegelbau.

6) Triangelbau: wenn die Blätter sich mit scharfen Winkeln aufwärts krümmen. Wird wegen Mangel an Schönheit nur wenig geachtet.

7) Gemischter Bau: wenn sich in der Blume mehrere der vorgenannn Formen vereinen. — **)

---

*) Nach Einigen soll die Nelke aus Afrika stammen, sie stützen ihre Behauptung auf die Namen Tunica und Herbe tunique (Tunikerkraut), welche die älteren Botaniker und Gärtner ihr beigelegt hatten.

**) Manche Blumisten nehmen auch noch einen Martagonbau an, wo sich die äußeren Kronblätter bis an den Kelch zurückrollen.

B. Nach Farbe und Zeichnung der Blumen:

I. Ohne Zeichnung: Einfarbige oder Farbenblumen. Man hat sie in allen Haupt-Nelkenfarben, als: weiß, hell-, citron-, stroh- (chamois) und dunkelgelb, orangen-, fleisch- und pfirschblüthenfarbig, incarnat, feuer-, purpur- (aurora), rosen-, carmoisin-, hell- und dunkelpurpurroth, hell- und dunkelviolett, kirsch- (cerise), hell- und dunkelbraun, kupfer-, blei- und flohfarbig (puce), lilla, aschgrau, ponceau, zinnober-, scharlach-, mennig-, ziegel- und blutroth, schwarzbraun, schwarzpurpur ꝛc. ꝛc. — Der Blumist unterscheidet hier auch noch sammetartige, lassurte ꝛc. Blumen, schätzt sie aber alle nicht besonders.

II. Mit Zeichnung. Diese bilden 3 Ordnungen.

a. Punctirte Nelken oder Salamander: mit einer oder mehren Zeichnungsfarben, welche über das ganze Blatt punctirt, bisweilen auch zugleich etwas gestricht erscheinen. Werden nicht mehr geachtet!

b. Getuschte N. oder Tuschblumen: die Zeichnungsfarbe ist in die Grundfarbe vertuscht. Man unterscheidet:

1) Feuerfaxe oder Randtuschnelken: die Zeichnungsfarbe ist vom Rande der Kronblätter gegen die Nägel zu verwaschen, und die Rückseite derselben ist meist ebenso gefärbt. Man hat 2farbige und mehrfarbige F., die wieder nach ihren Haarstrichen, Streifen und ihrer reingetuschten Farbe eingetheilt werden. — Flammante oder Feuerflammen sind solche F., welche eine brennendrothe Grundfarbe haben und aschgrau oder kupferfarbig getuscht sind, so daß die Grundfarbe flammenähnlich durchleuchtet.

2) Flameusen, Fameusen oder Parmelotten: die Zeichnungsfarbe ist von den Nägeln der Kronblätter aus gegen ihre Ränder hin verwaschen, so daß diese die reine Grundfarbe noch zeigen, und die Rückseite der Kronblätter ist farbenlos. Die übrige Eintheilung ist wie bei den Feuerfaxen.

c. Gestrichte N. oder Strichblumen: die Zeichnungsfarbe besteht aus Strichen. Sie haben zwei Unterordnungen:

aa. Haarstrichblumen: mit am Rande gestrichten Blättern, und zwar:

AA. Mit einer Zeichnungsfarbe: Picotten. Auf weißem oder gelbem Grunde ist die Zeichnungsfarbe in feinen Strichen vom oberen Rande des Blattes aus verbreitet. Man unterscheidet:

1) Rand-Picotten (Germanier): wenn die Zeichnungsfarbe gleichförmige, sehr kurze Striche vom Rande ins Blatt hinein bildet, wodurch dieses gleichsam gesäumt erscheint.
2) Deutsche oder altdeutsche P: wenn die Zeichnung mit kurzen Strichen gleichförmig bis zur Mitte des Blattes hinein läuft.
3) Neudeutsche P. Die vorige Zeichnung, aber noch tiefer ins Blatt hinein gehend, die Striche hin und wieder gekrümmt, abgebrochen oder verlängert.
4) Holländische P.: wenn die Zeichnung keilförmig vom oberen Rande aus in die Mitte des Blattes hinein läuft. Es ist die schönste Zeichnung! — Eine Unterart sind die Pyramidal-Picotten (Westeuropäer).
5) Römische P.: wenn holländische und neudeutsche Zeichnung vereint sind.
6) Französische P.: bei der vorigen Zeichnung macht die Zeichnungsfarbe an jeder Seite des Keiles noch einen gestrichten Nebenstreifen.
7) Spanische P.: wie vorige, aber mit 2 dergl. Nebenstreifen an jeder Seite des Keiles.
8) Italienische P.: wie vorige, aber mit 3 dergl. Nebenstreifen an jeder Seite des Keiles. Höchst selten!

Nr. 1 und 3 nennt man auch Spiegel-P.; übrigens hat man auch Alt- und Neufranzösische, Alt- und Neuspanische, Alt- und Neuitalienische P. — Eine andere Art sind die sparsamgezeichneten P., worunter alle Zeichnungen der vorgenannten Arten gehören, sobald sie blaß und nicht vollständig sind, aber dennoch als eine bestimmte Art erkannt werden können, was der Blumist auch rare Illumination nennt.

BB. Mit zwei oder mehren Zeichnungsfarben: Picott-Bizarden oder Picott-Picotten. Sie haben auf weißem oder gelbem Grunde zwei oder mehre Zeichnungsfarben, und ganz dieselbe Eintheilung nach der Zeichnung, wie die Picotten.

bb. Bandstrich- oder Bandblumen: die Zeichnung bildet breite Bandstreifen und läuft durch das ganze Blatt bis in den Nagel. Man unterscheidet:

1) Doubletten, welche nur eine Zeichnungsfarbe haben. Mat hat

aaa. Strich-D., welche mit feinen Strichen und Bandstreifen zugleich gezeichnet sind.

bbb. Band-D., welche nur mit breiten Bandstreifen gezeichnet sind.

2) Bizarden (Doublett-Bizarden), welche mehre Zeichnungsfarben haben. Die fernere Eintheilung ist wie bei den Doubletten, man hat Strich- und Band-B. — Doubletten und Bizarden kommen mit allen möglichen Grundfarben vor; beide theilt man auch noch ein in:

α. deutsche D. und B., mit gekerbten Kronblättern, und

β. englische D. und B., mit stumpfrandigen, beschnittenen (Brüsseler) Blättern.

Eine eigenthümliche Art sind endlich noch die Concordien, die auf farbigem, (meist braunem, grauem oder kupferfarbenem) Grunde mit derselben Farbe, nur heller oder dunkler, gezeichnet sind. Sie werden nur wenig geachtet.

Die Kennzeichen einer vorzüglich schönen, gefüllten Nelke sind besonders folgende: wenn die Blume groß und in der Mitte erhaben ist, wenn die Kronblätter sich regelmäßig nach allen Seiten ausbreiten und gleichförmig aufliegen, wenn sie stumpf und gerundet (vollkommen ungepackt) sind, auf reinem Grunde eine gleichförmige, regelmäßige, reine und abstechende Zeichnungsfarbe haben, und eine starke, geregelte Füllung ausmachen, ohne das Platzen des Kelch's zu veranlassen; der Stengel darf weder zu hoch, noch zu niedrig, auch nicht zu schwach sein. Daß solche Nelken, welche alle hier genannten Eigenschaften zugleich besitzen, ziemlich selten sind, braucht wohl kaum erinnert zu werden.

Cultur: Die Nelke gedeiht in jedem nahrhaften, lockeren, nur mäßig feuchten, mit keinen rohen Düngerstoffen vermischten Gartenboden. Die Beete müssen 6—8 Zoll erhaben, tief gegraben und der vollen Morgensonne zugänglich sein. Ist der Boden nicht von Natur zur Nelkenzucht geeignet, dann bereite man sich einen Compost von gleichen Theilen reinem Kuhfladen, schwarzgründigem Rasen oder lockerer, schwarzer Grabelanderde und weichem Baumlaube, — zwischen jede Schicht bringe man etwas ungelöschten Kalk; übrigens begieße man den Haufen mehrmals mit verdünnter Mistjauche und steche ihn öfters gut um, zuletzt mische man noch $\frac{1}{6}$ Flußsand hinzu.

Die besten Nelkensorten pflanzt man in Töpfe, welche für blühbare Stöcke 6—8 Zoll weit und eben so tief sein müssen. Sie werden mit einer Unterlage zerstoßener Scherben versehen und mit obenerwähnter Compostерde, oder in Ermangelung derselben mit einer Mischung von gleichen

Theilen Mistbeet- und Landerde, welcher eine hinlängliche Menge Flußsand beigemischt wird, gefüllt. Man stellt sie auf Stellagen, die im Nothfalle gegen Sonnenhitze und Regen bedeckt werden können. Wenn es anfängt zu frieren, so räumt man sie in ein frostfreies Zimmer, wo sie möglichst viel Luft, aber nur selten und äußerst wenig Wasser bekommen dürfen; Ofenwärme können sie durchaus nicht vertragen.

Auch in einem kalten Mistbeete, welches mit magerer, sandiger Erde gefüllt ist, lassen sich die Nelken und ihre Senker sehr gut durchwintern, wenn man sie im Octbr. einpflanzt. Der Kasten wird durch Fenster, des Nachts aber mit Matten, Laden und Laubstreue geschützt, und die Nelken dürfen nicht zu dicht stehen und müssen reichlich Luft bekommen; im April und Mai können sie wieder auf die Beete gepflanzt werden.

Die Landnelken müssen bei strengen Baarfrösten mit einer dünnen Decke von trockenem Moos und Fichtennadeln geschützt werden, aber in nassen Wintern gehen dennoch oft viele verloren.

Das Versetzen der älteren Topfnelken in frische Erde, so wie der durchgewinterten Stecklinge und Senker in größere Töpfe, geschieht im April und Mai.

Die Beete für Landnelken müssen **4** F. breit sein und **4** Reihen enthalten, — die Entfernung der Stöcke in den Reihen ist $1\frac{1}{2}$ — **2** F, für junge Senker aber nur **1** — $\frac{5}{4}$ F., — besonders wenn man später davon zu senken gedenkt.

Die Vermehrung der Nelke geschieht durch Senker, Stecklinge und Samen. Wie man senkt und stopft, ist bereits in der Einleitung beschrieben worden, und wird daher nur noch bemerkt, daß das Senken von Ende Juni bis Anfang Aug., das Stopfen aber im Mai (später ist es mißlicher) vorgenommen wird, und daß die Nelkenstopfer an ihrem unteren Theile erst in einem Knoten horizontal durchschnitten, dann aber daselbst kreuzweise in **4** gleiche, **6** — **8** Linien lange Theile gespalten werden müssen, von welchen man mit einem Federmesser das Mark hinwegschneidet und sie beim Einstecken möglichst horizontal auseinander breitet.

Neue Spielarten gewinnt man aus Samen, und man nimmt denselben nur von gefüllten, *) mittelgroßen, langkelchigen Blumen mit unge-

*) Alle gefüllte Blumen neunt man Monstrositäten, weil Staubfäden und Staubwege sich in Blumenblätter verwandelt haben, wodurch solche Blumen unfruchtbar werden, —

zackten Blättern und vollkommen reiner Grundfarbe. Will man schöne Varietäten erzeugen, so wendet man die gegenseitige künstliche Befruchtung an, und zwar gleich nach dem Aufblühen der Blume, ehe der Samenstaub (Pollen) ausfällt. Man nimmt die Staubbeutel (Antheren) der zu befruchtenden Nelke vor ihrem Aufplatzen hinweg und bringt, sobald die Narben sich ausgebildet haben, mittelst eines zarten Pinsels den Samenstaub einer anders gefärbten Nelke darauf. Zur gegenseitigen Befruchtung wählt man stets eine helle und eine dunkele einfarbige Blume, — besonders befruchtet man reinweiße und gelbe Blumen mit dem Samenstaube dunkelfarbiger Blumen, um hübsche Picotten zu erlangen.

Der Samen reift mindestens im Octbr., wenn sich die Kapseln bräunlich färben, und bleibt **2—3** Jahre keimfähig. Er wird im April in Kästen gesäet, die man unter Obdach stellt, oder in ein kaltes Frühbeet, und daselbst mäßig feucht, luftig und bei Sonnenschein schattig gehalten. Die Pflanzen blühen erst im zweiten Jahre nach der Aussaat, und man zeichnet dann die guten Sorten aus und vertheilt sie nach beendigter Flor theils in Töpfe, theils auf die Beete, die einfach-blühenden wirft man weg. —

Alte, kräftige Nelkenpflanzen lassen sich auch treiben, wenn man sie erst kühl und trocken hält, aber Ende Decbr., oder im Jan. in ein mäßig warmes Zimmer an ein sonniges Fenster bringt und dann hinreichend begießt. Sie bringen auf diese Art ihre Blumen schon im Frühlinge. —

Die Cultur der Nelke ist mühsamer und kostspieliger, als Manche vielleicht glauben mögen. Ist man freilich mit gewöhnlichen Samenblumen zufrieden, so ist die Behandlung und Vermehrung eben nicht schwer und verursacht auch keine bedeutenden Ausgaben. Verlangt man jedoch Blumen, die nach den Regeln des Systems gezeichnet und gebaut sind, dann ist die Cultur umständlicher und mühsamer, und nimmt die Aufmerksamkeit des Cultivateurs das ganze Jahr hindurch in Anspruch, denn keine Pflanze kann leichter durch eine unrichtige und nachläßige Behandlung verloren gehen, als die Nelke. Aber eine schöne Nelkensammlung macht auch ihrem Besitzer so viel Freude, daß er darüber Mühe, Unkosten und alle anderen Unannehmlichkeiten vergißt. Zu den vielen Unannehm-

---

dies ist aber bei der gefüllten Nelke nicht der Fall, und wenn sie strotzend-gefüllt wäre, so hat sie dennoch vollkommene Befruchtungswerkzeuge, 1 Fruchtknoten mit 2 Griffeln und 10 Staubfäden, — Vorzüge, die sehr wenigen Pflanzen zukommen. —

lichkeiten gehört auch das große Heer der Nelkenfeinde aus dem Thierreiche, denn fast keine Pflanze hat so viele Nachstellungen von Thieren zu erdulden, als die Nelke. Dahin gehören namentlich die Regenwürmer, welche die Wurzeln benagen; mehre Arten Raupen; die Blumenflöhe, die sich in den Blumen aufhalten; die abscheulichen Blattläuse; die Ohrwürmer und Ameisen, welche die Blumen ausfressen und sich auch gern in den Samenkapseln aufhalten; die Herzmade, eine kleine, balggelbe Insectenlarve, die sich im Stamme der Nelke aufhält und das Mark desselben ausfrißt; die Mäuse, die im Winter oft großen Schaden thun; und endlich die Hasen und Kaninchen, welche das Nelkenkraut jedem anderen Futter vorziehen. Die Mittel, diese Thiere zu vertilgen oder wenigstens abzuhalten, sind in der Einleitung angegeben; gegen die Herzmade hat man aber kein Mittel weiter, als daß man bei Zeiten den kranken Theil des Stengels bis auf das Gesunde abschneidet. — Auch vielen Krankheiten ist die Nelke unterworfen, z. B. der Gelbsucht (Bleichsucht), wenn die ganze Pflanze eine olivengelbe Farbe annimmt; der Wassersucht, wenn sich ein Ueberfluß von Feuchtigkeit in der Pflanze befindet; dem Rost (Kanker), wenn sich schwarze Flecken an dem Stengel und den Blättern zeigen; der Hohlsucht, wenn der untere Theil des Stengels aufschwellt und das Mark mehlig wird, was von zu fetter Erde herrührt (die damit befallenen Pflanzen sind größtentheils verloren) ꝛc. —

Wer sich auch im Winter an seinem Nelkenflor noch ergötzen will, der mag sich Nelkenblätter-Karten machen. Man klebt nämlich die schönsten Blumenblätter von jeder Nelkensorte mit Beifügung der Nummer, des Namens und der Characteristik, mittelst Gummi auf braunes oder weißes Papier und trocknet sie vorsichtig.

So viel von der gewöhnlichen Gartennelke, — wer sich über das System und die umständlichere Cultur derselben noch umfassender belehren will, den verweisen wir auf die Werke eines Behr & Mänzel, Hübener, Rudolphi, v. Weise, Weißmantel, Schmahling und anderer ausgezeichneter Blumisten.

Schlüßlich wollen wir noch einiger Varietäten erwähnen, welche sehr beliebt sind. Die eine ist die sogenannte Baumnelke, *) die sich durch einen viel höheren, strauchartigen und stärkeren Stengel, breitere, größten-

*) Sie darf nicht mit D. arboreus L. verwechselt werden, welche strauchartig ist und kleine, rothe Blumen in Büscheln trägt. Sie stammt von Creta. —

theils zurückgerollte Blätter und große, dunkelbraunrothe oder dunkelroth- und weißbunte, sehr gewürzhaft-riechende Blumen auszeichnet. Sie blüht fast zu jeder Jahreszeit und kann nur in Töpfen cultivirt werden; übrigens ist ihre Cultur wie die der gewöhnlichen Gartennelke, und sie wird auch wie diese vermehrt. — Eine andere schöne Varietät ist die Korn-ähren-Nelke (D. Car. imbricatus Bot. Mag.), die sich durch die sehr zahlreichen, dachziegelartig-geordneten Kelchschuppen auszeichnet; die Blumen sind nur einfach, aber groß. — Ebenfalls sehr geschätzt und beliebt sind die Früh- oder Zwerg-Nelken, sie zeichnen sich durch ihren niedrigen Stengel und ihre frühe Blühezeit aus; man hat sie in allen Farben und Füllungen.

4) **D. chinensis L.** Chineser-N. Stengel **1** F. hoch, Blätter lineal-lanzettlich. Die prachtvollen, auf die mannigfaltigste Art mit allen Nüancen von Roth, Purpur, Schwarz und Weiß außerordentlich zierlich gezeichneten, einfachen oder gefüllten Blumen stehen einzeln auf den Spitzen der Stengel und Aeste und erscheinen vom Ende Juni an bis Anfang Octbr. — Diese schöne Zierpflanze stammt aus China. — Eine Varietät von ihr ist **D. pulchellus Schrad.**, mit **1** Zoll breiten, brennend-blutrothen, in der Mitte mit dunkleren Kreisen gezierten Blumen.

Cultur: Sie wird aus Samen gezogen, wodurch man viele neue Varietäten erhält, schöne Varietäten aber vermehrt man sicherer durch Senker und Stecklinge. Der Samen wird im März oder April auf ein kaltes Mistbeet gesäet und die jungen Pflanzen auf ein lockeres, nahrhaftes, trockenes, warmliegendes Beet **1** F. von einander verpflanzt. Auf diese Art blühen sie schon im ersten Jahre, sollen sie aber erst im zweiten Jahre und im Frühlinge in Töpfen vor den Zimmerfenstern blühen, so wird die Aussaat zu Johannis vorgenommen. Diese Nelke dauert eigentlich nur **2** Jahre, schneidet man aber gleich nach der Blüthe die Stengel zurück, so dauert sie länger. Im Winter will sie eine leichte, trockene Bedeckung haben. Sie eignet sich gut zu Einfassungen und die schönen Bastard-Varietäten, die man durch Vermischung dieser Art mit **D. barbatus** erzeugte, und die sich durch lebhafte Farben und Größe der Blumen auszeichnen, sind besonders zur Verzierung der Stellagen und Zimmer anzuwenden.

5) **D plumarius L.** Feder- oder Pinks-N., Marienknöpfchen. Eine sehr beliebte Pflanze, welche vortreffliche Einfassungen giebt, da sie nur **8 – 12** Zoll hoch wird und vom Ende Mai bis Juli blüht.

Die Blätter sind lineal. Die Blumen sind ursprünglich weiß oder blaßroth und haben vielspaltge Kronblätter, ihr köstlicher, aromatischer Wohlgeruch ist weit kräftiger, als der bei der Gartennelke Sie variirt einfach, halb- und ganzgefüllt, und die Schönheit und Mannigfaltigkeit der beiden letzteren Varietäten ist überraschend, oft sind die Kronblätter nur sehr fein, oft auch gar nicht gezähnt, — die Grundfarbe der Blumen ist reinweiß oder röthlichweiß, die sammetartigen Abzeichnungen aber sind heller oder dunkler rosen-, purpur- oder carmoisinroth, oft bis ins schwarpurpurne übergehend, und man hat Blumen von 2—2½ Zoll Breite. Eine schöne Bastard-Varietät (durch Vermischung mit **D. Caryophyllus** entstanden), mit größeren, gefüllten, sehr wohlriechenden Blumen ist **D. hybridus Anna Boleyn** der Gärtner! — Sie wächst durch ganz Europa auf felsigen Orten und Sandfeldern, in Deutschland aber nur in der Gegend um Wien wild.

Cultur: Ist im Allgemeinen die der Gartennelke. Sie liebt einen lockeren, fetten, etwas lehmigen oder mergeligen Sandboden. Die Vermehrung geschieht bei den gewöhnlichen Sorten durch Samen, bei den schöneren Varietäten aber (die man besser in Töpfen cultivirt, da sie im Winter Schutz bedürfen) am zweckmäßigsten durch Stecklinge und Senker. Die alten Stöcke im Lande werden alle 3 Jahre umgepflanzt und können dann auch durch Wurzeltheilung vermehrt werden.

6) D. superbus L. Stolze N., Pracht- oder Pfauennelke. Der aufrechte, 2—3 F. hohe Stengel trägt vom Juli bis Septbr. und Octbr. viele weiße, hellrosenrothe oder lillafarbige, an der Basis oft graßgrüne, sehr wohlriechende Blumen, welche am Rande vielfach und fein zerschlitzt sind und die Größe der Gartennelke haben. Blätter lanzettlich-lineal. Oft ist sie nur 2jährig. — In vielen Gegenden Deutschlands, in Frankreich ꝛc. — Cultur wie Nr. 1.

Dictamnus; Diptam. X. 1.

1) D. albus L. Weißer D. Eine schöne Zierpflanze, im Juni und Juli mit schönen, großen, weißen, gestreiften, oder rosenrothen, purpurroth-geaderten **D. Fraxinella Lk.** Blumen, in mächtigen Endtrauben florirend. Der Stengel ist 1—3 F. hoch und etwas klebrig, die Blätter sind gefiedert. Die ganze Pflanze hat einen starken, betäubenden, aber Anfangs nicht ganz unangenehmen Geruch, vorzüglich des Abends, und die Ausdünstung desselben soll sich an heiteren, warmen, trockenen Abenden bei Annäherung einer Flamme entzünden; uns sind jedoch diese Entzündungsversuche nie

gelungen. — In Deutschland, Frankreich und Italien, meistens auf Kalkboden.

Cultur: Die Vermehrung geschieht durch Samen und Wurzeltheilung. Der Samen wird im Herbst in Kästen oder Töpfe gesäet, beständig feucht gehalten und gegen Frost geschützt. Die Pflanzen blühen erst im dritten Jahre. Durch Wurzeltheilung im Herbste ist die Fortpflanzung weniger umständlich, aber auch weniger sicher. Gedeiht übrigens in jedem guten, tiefgegrabenen, etwas feuchten Gartenboden und verlangt eine sonnige Lage.

Digitalis; Fingerhut. XIV. 2.

Schöne Pflanzen mit glockigen Blumen in Endtrauben oder Aehren; alle scharf-narcotisch giftig.

1) **D. ambigua L.** Zweifelhafter F. (**D. grandiflora Lam.**) In der Schweiz, in Oestreich und Deutschland einheimisch, 2 F. hoch und höher, mit eilanzettförmigen Blättern und großen, blaßgelben, inwendig braunröthlich-genetzten Blumen, welche vom Juni bis Aug. floriren.

2) **D. ferruginea L.** Rostfarbiger F. Stengel 4—6 F. hoch, Blätter lang-lanzettlich. Die sehr schönen Blumen sind rostfarbig, inwendig gelblich, und stehen in dichten, 2—3. F. langen Aehren; Blühezeit: Juli bis Septbr. — In Italien und am Caucasus.

3) **D. purpurea L.** Purpurrother F. Im westlichen Deutschland einheimisch, 2—3 F. hoch und höher, Blätter länglich-lanzettlich. Die großen, ausgezeichnet schönen, purpurrothen, inwendig dunkler gefleckten Blumen stehen in langen, einseitigen Trauben und erscheinen vom Juni bis Septbr.; variirt mit prächtigen, weißen, rosenrothen oder fleischfarbenen, inwendig dunkler gefleckten oder ungefleckten Blumen.

Cultur: Lieben lockeren, nahrhaften, mäßig feuchten Boden und eine sonnige Lage. Die Vermehrung geschieht am besten durch Samen, den man im April ins freie Land säet; denn die Wurzeltheilung gerathet nicht allemal. — Nr. 2. verlangt im Winter eine trockene Bedeckung, Nr. 3. vermehrt sich häufig von selbst durch Samenausfall und ist 2jährig.

Dodecatheon; Göttergabe, Götterblume. V. 1.

1) **D. Meadia L.** Virginische G. Eine schöne, den Primeln ähnliche Zierblume, welche vom April bis Juli mit sehr schönen, lillafarbig-rosenrothen, überhängenden Blumen in reicher Dolde, auf einem 12 - 16 Zoll hohen Schafte, prangt. Die Blätter sind länglich, gekerbt. Sie variirt mit weißen Blumen (**D. integrifolium** der Gärtner!) und mit 2—3

F. hohen Schafte und einer weit reicheren Dolde lillafarbiger Blumen (**D gigantea** der Gärtner!) — Aus Virginien.

Cultur: Liebt eine etwas schattige Lage und lockeren, fetten, weder zu trockenen noch zu nassen Boden; im Winter muß sie eine trockene Decke bekommen. Vermehrung durch Wurzeltheilung und Samen. — Will man sie treiben, so setzt man die stärksten Pflanzen im Aug. in Töpfe, die mit sandiger, humusreicher Moorerde gefüllt werden, bringt sie an einen frost=freien Ort und stellt sie dann Anfang Febr. in ein lauwarmes Zimmer, wo sie nach 4—5 Wochen blühen.

Weniger schön ist das ächte **D. integrifolium Mich.** aus Nordame=rika, mit länglich=oval=spatelförmigen, ganzrandigen Blättern und röthlich=lillafarbigen Blumen in wenig=blumiger Dolde.

Echinops; Kugeldistel. XIX. 5.

1) **E. humilis Reichenb.** Niedrige K. (**E. tauricus** der Gärtner!) Stengel 3–5 F. hoch, und nebst den halbgefiederten, feindornigen Blät=tern filzig. Blumen blau, in schönen, großen, kugelrunden Köpfen; Blühe=zeit: Juli und Aug. — Das Vaterland ist unbekannt.

2) **E. Ritro L.** Glattblätterige K. Aus Südeuropa. Stengel und Blätter ziemlich wie bei Nr. 1., die letzteren aber oberseits glatt, Blumen=köpfe hellblau oder bläulichweiß; vom Juli bis Septbr. blühend.

3) **E. sphaerocephalus L.** Gemeine K. (**E. giganteus** der Gärt=ner!) In Südeuropa, Deutschland, Sibirien ꝛc., 6—10 F. hoch, Blätter halbgefiedert, oberseits klebrig=haarig, unterseits filzig. Blumenköpfe groß, weißlich, etwas wohlriechend; blüht im Juli und August.

Cultur: Lieben trockenen, mäßig feuchten Sandboden, eine warme, sonnige Lage, und werden durch Wurzeltheilung und Samen vermehrt. Wenn sie vollkommen blühen sollen, dürfen sie nicht zu oft versetzt werden.

Epilobium; Weidenröschen. VIII. 1.

1) **E. angustifolium L.** Schmalblättriges W. Diese in dem ganzen nördlichen Europa und in Deutschland wildwachsende Pflanze, treibt 4—6 F. hohe Stengel, mit schönen, purpurrothen (bei einer Abart wei=ßen) Blumen, in langen, ährenförmigen Endtrauben; Blühezeit: Juni bis August.

Cultur: Gedeiht in freien und schattigen Lagen und liebt fetten feuchten Boden, in welchem sie weit umher wuchert. Vermehrung durch Wurzeltheilung und Samen; säet sich auch oft von selbst aus.

Epimedium; Sockenblume. IV. 1.

1) E. alpinum L. Alpen=S., Bischofsmütze. Auf Alpen in Frankreich, Italien Tyrol, Krain ꝛc., ½—1 F. hoch, mit doppelt=3zähligen Stengelblättern; die Wurzelblätter fehlen. Die zierlichen, eigenthümlich geformten Blumen sind blutroth und haben gelbe Honigbehälter; sie erscheinen im April und Mai.

Cultur: Schattige Lage und etwas feuchten lockeren Sandboden. Vermehrung durch Wurzeltheilung.

Eranthis; Eranthis. XIII. 6.

1) E. hyemalis Salisb. Winter=E., gelbe oder kleine Nießwurz (Helleborus hyemalis L.) Ein zartes, 2—3 Zoll hohes Pflänzchen mit knolliger Wurzel; jeder Schaft hat nur ein einziges, vielspaltiges Blatt und eine einzige, zierliche, gelbe Blume. Blüht oft schon Mitte Febr. und März, bisweilen aber auch erst im April und Mai, je nachdem der Winter streng war. — Frankreich, Italien, Schweiz, Oestreich, Krain, Deutschland ꝛc.

Cultur: Schattige Lage und ein guter, lockerer Gartenboden. Vermehrung durch Samen (im Herbste) und Wurzeltheilung; man pflanzt die Knollen im Herbste truppweise 2—3 Zoll tief ein und bedeckt sie bei strengem Froste mit etwas Laub. — Läßt sich leicht treiben.

Erythronium; Hundszahn. VI. 1.

1) E. dens canis L. Gemeiner H. Schaft 4—10 Zoll hoch, 1blumig; Blätter eilanzettförmig. Die schönen, überhängenden Blumen sind blaßroth, am Grunde gefleckt, und erscheinen im April und Mai. Variirt mit gefüllten, mit weißen, mit fleischfarbenen und mit größeren Blumen, auch mit schwarzfleckigen Blättern. — Virginien, Sibirien, Südeuropa.

Cultur: Verlangt eine sonnigwarme Lage, gedeiht aber in jedem guten, lockeren, nahrhaften Gartenboten und kann zu Einfassungen benutzt werden. Wird durch die Brut der zahnförmigen, zwiebelartigen Wurzel vermehrt. Man pflanzt die Zwiebeln im Aug. und Septbr. 2 Zoll tief und 3—4 Zoll weit voneinander entfernt ein und bedeckt sie mit Laub. Sie liebt wenig Feuchtigkeit. — Wenn man die Zwiebeln zu 4—6 im Septbr. in 6zöllige Töpfe pflanzt und diese bis im Jan. in dem vor Frost geschützten Erdboden senkt, sodann aber in ein warmes Zimmer bringt, so erscheinen die Blumen schon Ende Jan. und Februar.

Eschscholtzia*); Eschscholtzie. XIII. 6.

Schöne, 2jährige Pflanzen aus Californien, mit mohnähnlichen, 4blättrigen Blumen und meergrünen, doppelgefiederten Blättern. Blühezeit: Juni bis Herbst.

1) **E. californica Cham** Californische E. Stengel $1\frac{1}{2}-2$ F. lang, fast liegend. Blumen prachtvoll, glänzend-gelb, im Grunde feurig-pomeranzenfarbig, 2—3 Zoll breit. — Variirt mit weißlichen und blaßgelben Blumen. (**E. leucantha** und **pallida** der Gärtner!)

2) **E. crocea Benth.** Safranfarbige E. Uebertrifft die Vorige in Farbenpracht der Blumen, auch blüht sie noch früher und reichlicher. Blumen feurig-pomeranzenfarbig, mit sammetartigem Glanze, 3 Zoll und darüber breit. — Variirt mit niedrigem Stengel und zahlreichen Blumen (**E. compacta** der Gärtner!).

Cultur: Lieben sonnige Lage und lockeren, weder zu fetten noch zu magern Sandboden; viel Nässe können sie durchaus nicht vertragen. Der Samen wird Anfang April an bestimmter Stelle ins freie Land gesäet und später die zu dicht stehenden Pflänzchen verdünnt; im Winter verlangen sie eine leichte, trockene Bedeckung. Will man die Blumen früher haben, so setzt man die Pflanzen das erste Jahr in Töpfe und durchwintert sie frostfrei, das andere Jahr aber topft man sie im April oder Mai ins Land aus. Sie pflanzen sich oft von selbst durch Samenausfall fort.

Fritillaria; Fritillarie. VI. 1.

Zwiebelpflanzen mit schönen, lilienartigen Blumen.

1) **F. imperialis L.** Kaiserkrone. Aus Persien. Der 2—4 F. hohe Schaft ist oben mit einem Büschel von 4—10 20 herabhängenden, großen, prachtvollen, feuerrothen, gestreiften, glockigen Blumen geschmückt, und endigt über demselben in einem Blätterbüschel. Sie variirt mit gelben, mit gelben gefüllten, mit rothgelben, mit dunkelorangenfarbenen und gestreiften, mit feuerrothen gefüllten, mit bräunlich-dunkelrothen und mit sehr großen braunrothen Blumen; ferner mit goldgelb- oder silberweißgestreiften Blättern und mit doppelten Blumenbüscheln (Doppelkronen, **Kroon uit Kroon** der Holländer!) Blühezeit: April und Mai. Die große, fleischige, goldgelbe Zwiebel hat einen sehr widrigen, betäubenden Geruch und ist giftig.

---

*) Nicht „Eschholzia," wie Viele schreiben! —

Cultur: Sonnige Lage und ein lockerer, fetter, etwas sandiger, nicht zu nasser Gartenboden. Vermehrung durch Zwiebelbrut. Die Zwiebeln werden alle 3—4 Jahr im Juli herausgenommen, von der Brut befreit, schattig und luftig aufbewahrt und im Septbr. einzeln in 8 Zoll weiter Entfernung 6 Zoll tief wieder eingepflanzt, nachdem der Boden zuvor tief umgegraben und gedüngt worden ist. — Es ist kein Vortheil für die Zwiebel, wenn die Blume abgeschnitten wird. — Ist sehr leicht zu treiben, wenn man im Aug. oder Septbr. die Zwiebeln in geräumige Töpfe, 2 Zoll tief, in fette, mit Sand und Hornspänen gemischte Erde setzt, dann in das Gartenland senkt, bei strengem Herbste aber an einem frostfreien Ort, und von Anfang Febr. an, in ein sonniges, mäßig-warmes Zimmer bringt, wo man sie fleißig gießt; bei einem höheren Wärmegrad entwickelt sie selten Blumen.

2) F. Meleagris L. Gemeine F., Bretspiel-, Kibitz- oder Schachblume, Kibitzei. Stengel 10—18 Zoll hoch, 1blumig; Blätter lineal; Blumen glockig, hängend, würfelfleckig (wie ein Schachbret!), in vielen Farben variirend, man hat weiße, gelbe, gelbgefleckte, rothe, purpurrothe, schwarzrothgefleckte, schwärzliche, braungefleckte, aschgraue, rothgefleckte u. a. m.; es giebt auch gefüllte Varietäten. Blühezeit: April und Mai. Die fleischige, weißlichgelbe, plattgedrückte Zwiebel ist gepaart. — Italien, Frankreich, Schweiz, Oestreich ꝛc.

Cultur: Lage und Boden wie Nr 1. Die Zwiebeln werden 3—4 Zoll voneinander und eben so tief gepflanzt; sie werden alle 3—4 Jahre umgelegt und bedürfen in gewöhnlichen Wintern keiner starken Bedeckung. Die Vermehrung geschieht meistens durch Brutzwiebeln, die im Juli aus der Erde genommen, und nach einigen Wochen, wenn die sie im Schatten getrocknet sind, wieder 3 Zoll tief in die Erde gebracht werden. Will man sie aus Samen ziehen, um neue Varietät zu erlangen, so wird dieser im August in mit guter Erde angefüllten Kästen gesäet, diese mit Moos bedeckt und ins Freie gestellt, aber im Winter gegen Frost geschützt. Im 2ten Jahre werden die kleinen Zwiebelchen noch nicht versetzt, sondern noch 6 Zoll hoch mit Erde bedeckt, aber im 3ten Jahre legt man sie nach dem Abwelken der Blätter in 2 Zoll tiefe Furchen, und sie werden dann größtentheils Blumen bringen. — Will man diese Blumen treiben, so setzt man je 4-8 blühbare Zwiebeln 2 Zoll tief in lockere, sandige Mistbeeterde, in geräumige Töpfe, und senkt dieselben bis zu herannahenden Frösten in die Erde, dann stellt man sie an einen frostfreien Ort und im Jan. an das

Fenster eines sonnigen, mäßig warmen Zimmers, wo sie ihre Blumen bald entwickeln. — Ebenfalls schön sind:

F. persica L., aus Persien, 2—3 F. hoch, mit einer pyramidalischen Traube herabhängender, purpurvioletter Blumen; Mai und Juni.

F. pyrenaica L., aus den Pyrenäen, mit vielblumigem Stengel, und hängenden, purpurrothen oder braunvioletten, würfelfleckigen Blumen; Mai. — Beide haben die Cultur wie Nr. **4.**, verlangen aber im Winter bei Baarfrösten hinreichende Bedeckung.

Funkia; Funkie. VI. 1.

1) F. alba Andr. Weiße F. (**Hemerocallis alba Willd.**) Aus Japan, mit schönen, rundlich-eiförmigen, vielrippigen, hellgrünen Blättern und 1—2 F. hohen Stengeln, an deren Spitzen vom Aug. bis Octbr. große, weiße, lilienartige, wohlriechende, herabhängende Blumen in reichen Aehren stehen.

2) F. caerulea Andr. Blaue F. (**H. caerulea Willd.**) Der Vorigen sehr ähnlich, aber die Blätter dunkelgrün, der Stengel $1\frac{1}{2}-2\frac{1}{2}$ F. hoch und die Blumen violettblau, bauchig, geruchlos. Blühezeit: Juli bis Septbr. — Japan. §

Cultur: Diese schönen Zierpflanzen verlangen eine beschützte, sonnige Lage, lockern, fetten, tiefgegrabenen, warmen Boden und reichlich Wasser. Vermehrung durch Wurzeltheilung und Samen. Nur in sehr strengen Wintern brauchen sie eine Bedeckung. — Nr. **1.** ist zärtlicher als Nr. **2.** und blühet am schönsten, wenn man sie in geräumige Töpfe pflanzt und bis zur Entwickelung der Blumen in ein warmes Mistbeet oder in den Prellkasten nahe unter Glas stellt.

Gaillardia *); Gaillardie. XIX. 3.

1) G. aristata Pursch. Gegrannte G. Aus Nordamerika, 2—3 F. hoch, vom Juli bis Septbr., mit schönen, großen (2—$2\frac{1}{2}$ Zoll breiten) Sternblumen, die Strahlblümchen goldgelb, fast orange, am Grunde nicht gefleckt, die Scheibenblümchen braunroth.

2) G. lanceolata Mich. Lanzettblättrige G. (**G. bicolor Ell.**) Auch Carolina und Florida, $2\frac{1}{2}$ F. hoch. Blumen schön, groß ($1\frac{1}{2}-2$ Zoll breit), Strahlblümchen gelb, am Grunde safrangelb, Scheibenblümchen safranfarbig Blühezeit: Sommer bis Octbr. — Vielleicht nur eine Varietät von ihr ist: **G. Richardsonii** der Handelsgärtner! mit schö-

---

*) Nicht „Galardia," wie Einige schreiben. —

nen, $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ Zoll breiten Blumen, die Strahlblümchen goldgelb, am Grunde purpurroth gefleckt, die Scheibenblümchen fast safrangelb, an der Spitze bräunlich, die äußeren oft rothbraun.

3) **G. pulchella Foug.** Hübsche G. (**G. bicolor Lam.**) Aus Louisiana, $1\frac{1}{2}$—3 F. hoch. Die schönen, 2 Zoll breiten Blumen haben pomeranzengelbe, am Grunde blutroth gefleckte Strahl- und schwarzpurpurrothe Scheibenblümchen. Blühezeit: vom Juli bis Herbst. — Sie ist nur 2jährig, blüht aber schon im ersten Jahre.

Cultur: Diese prachtvollen Pflanzen sind nicht schwer zu cultiviren. Sie lieben lockeren, mäßig feuchten, nahrhaften Boden und eine sonnige Lage. Unter trockener Bedeckung dauern sie sehr gut im Freien aus. Die Vermehrung geschieht bei Nr. **1.** und **2.** durch Wurzeltheilung und Samen, bei Nr. **3** nur aber durch Samen, und man macht die Aussaat im März oder April ins lauwarme Frühbeet. — Sie eignen sich auch zu Topfzierpflanzen und werden dann frostfrei durchwintert.

4) G. picta Sweet. Gemalte G. (**G. Drummondii DC.**) Aus Texas, eine 2jährige Pflanze, die aber schon im ersten Jahre blüht. Sie wird 3 F. hoch und höher; ihre ausgezeichnet schönen Blumen sind 2—$2\frac{1}{2}$ Zoll breit und haben purpurrothe, an der Spitze goldgelbe Strahl- und braunpurpurrothe, fast schwärzliche Scheibenblümchen. Blühezeit: Sommer bis Spätherbst. — Sie variirt mit scharlachrothen Blumen. (**G. coccinea** der Gärtner!)

Cultur: Im Allgemeinen wie bei den vorigen Arten, aber sie ist weit zärtlicher und muß deshalb theilweise in Töpfen cultivirt und im frostfreien Zimmern überwintert werden. Vermehrung durch Samen (im lauwarmen Mistbeete) und Stecklinge (im Aug.) — Eine sehr empfehlenswerthe Zimmerzierpflanze!

Galanthus; Schneeglöckchen. VI. 1.

1) G. nivalis L. Gemeines S., Schneetröpfchen, nackte Jungfrau. Im Febr., März und Anfang April erscheint auf einem 5—6 Zoll hohen Schafte ein zierliches, glockiges, schneeweißes Blümchen, deren 3 innere Kronblätter kürzer, an den Spitzen gelbgrün gefleckt und inwendig mit gelbgrünen Linien bemalt sind. Sie variirt auch mit gefüllten Blumen. Obschon dieses Blümchen keinen Geruch hat, so empfiehlt es sich doch wegen seiner frühen Blühezeit als Verkündigerin des Frühlings. — In Italien, Deutschland ꝛc.

Cultur: Die Vermehrung dieser Zwiebelpflanze ist sehr leicht, da sich fast

jährlich ein ganzer Ballen Brut an der Mutterzwiebel bildet. Länger als 5 Jahre läßt man sie nicht gern auf einer Stelle stehen, weil die Büsche sonst zu groß und oft zu lästig werden. Sie ist mit jeder Erde zufrieden; in lockeren Boden und sonniger Lage wuchert sie ungemein. Sie eignet sich zu Einfassungen und kann auch im August zu 8—10 Zwiebeln in Töpfe gepflanzt und im Jan. bei mäßiger Wärme getrieben werden.

Gentiana; Enzian. V. 2.

1) G. acaulis L. Stengelloser E. Prächtige, leuchtend-schmalblaue, große, glockenförmige Blumen zieren im April und Mai den 3—4 Zoll hohen Blumenstengel. Blätter lanzettlich, 1rippig. In gutem Boden und nassen Jahren blüht er auch manchmal im Spätsommer noch einmal. — Italien, Frankreich, Pyrenäen, Schweiz, Oestrich, Schlesien, Baiern 2c.

2) G. asclepiadea L. Schwalbenwurzartiger E. Der $1\frac{1}{2}$—2 F. hohe Stengel trägt vom Juni bis August schöne, dunkelblaue, im Schlunde punctirte Glockenblumen, die auch weiß variiren. Blätter eilanzettlich, 5rippig. — Caucasus, Pyrenäen, Schweiz, Kärnthen 2c.

Alle Arten dieser reichen Gattung sind schön, ich will nur noch folgende davon erwähnen:

G. alpina Vill., mit leuchtend schmaltblauen, im Schlunde grün-punctirten Blumen. — **G. lutea L.**, mit schönen, gelben, radförmigen Bl. — **G. panonica Scop.**, mit schönen, braunpurpurrothen, punctirten Bl. — **G. Pneumonanthe L.**, mit schönen, dunkelblauen, grünlich-punctirten (auch rosenroth variirenden) Bl. — **G. punctata L.**, mit sehr schönen, gelben oder schwefelgelben, dunkelpurpurroth-punctirten Bl. — **G. purpurea L.**, mit bräunlich- oder blaßpurpurrothen Bl. — **G. verna L.**, mit schönen, himmelblauen (auch weiß variirenden) Bl. 2c. 2c.

Cultur: Lieben alle eine schattige Lage, und einen sandigen, stets feuchten Torfboden. Die Vermehrung geschieht durch Samen, da die Wurzeltheilung selten glückt. Der Samen wird gleich nach seiner Reife in Kästen ausgesäet, nicht mit Erde bedeckt, sondern nur etwas angedrückt, mit Moos belegt, stets schattig und feucht gehalten, und frostfrei und luftig durchwintert. — Nr. 1. eignet sich zu Einfassungen, da er auch in feuchtem, lockerem, nahrhaftem Sandboden gedeiht, besonders aber für Moorbeete, wie viele andere Arten dieser Gattung.

Geranium; Storchschnabel. XVI. 5.

1) G. ibericum Cav. Iberischer St. Blätter 5—7theilig. Blu-

menstiele 2blumig. Die schönen, 1½ Zoll breiten, blauen, dunkler geaderten Blumen floriren den ganzen Sommer über. — Iberien.

2) G. phaeum L. Rothbrauner St. Stengel 1—1½ F. hoch, Blätter handförmig-5lappig. Blumenstiele 2blumig. Die zierlichen Blumen erscheinen vom Mai bis Juli, sie sind entweder rothbraun mit weißer Basis, schwarzbraun oder rosenroth-violett. — Frankreich, Schweiz, Steyermark.

3) G. pratense L. Wiesen-St. Stengel 2—4 F. hoch, Blätter 5—7lappig. Blumenstiele 2blumig. Die schönen, großen, blauen oder weißen Blumen floriren vom Juni bis Aug., und beide Farben findet man oft auf einer Pflanze; sie variiren weiß- und blaugestreift und auch gefüllt. — Deutschland.

Es giebt noch viele schöne Arten dieser Gattung, die hier wegen Mangel an Raum nicht angeführt werden können.

Cultur: Liebt einen fetten, lockeren, mäßig feuchten Sandboden und wird durch Samen und Wurzeltheilung sehr leicht vermehrt. Nr. 1. wird gegen strengen Frost bedeckt.

Geum; Nelkwurz, Benedictenkraut. XII. 5.

1) G. coccineum Sibth. Scharlachrothe N. Aus Kleinasien, 1—1½ F. hoch, und vom Mai bis Juli mit schönen, gelb-scharlachrothen, oder röthlich-orangefarbenen Blumen; Wurzelblätter unterbrochen-gefiedert. — Eine schöne Varietät mit prachtvollen blutrothen oder schwärzlich-blutrothen Blumen ist: G. sanguineum der Gärtner! Ebenfalls schön, und vielleicht auch nur Abart, ist: G. chiloense Balb. aus Chili, mit zahlreicheren, feurig-scharlachrothen Blumen.

Cultur: Lockeren, fetten, mäßig feuchten Boden, warme, beschützte Lage und im Winter trockene Bedeckung. Vermehrung durch Samen im warmen Mistbeete. — Können auch in Töpfen gezogen, und müssen dann frostfrei durchwintert werden.

Gladiolus; Siegwurz. III. 1.

Zwiebelknollenpflanzen, mit schönen, ährenständigen Blumen.

1) G. communis L. Gemeine S., Allermannsharnisch. Der Stengel wird 2—3 F. hoch, die Blätter sind schwertförmig und die schönen, purpurrothen, weißen oder fleischfarbigen Blumen stehen in einer langen, einseitigen Endähre und floriren Ende Mai bis Juli. — Südeuropa, Süddeutschland.

Cultur: Lockeren, sandigen, nahrhaften, mäßig feuchten Boden und sonnige Lage. Alle 2—3 Jahre werden die Zwiebeln, nach dem Abwelken der Blätter, aus der Erde genommen, von der kleinen Nebenbrut (die sich in Unzahl ansetzt) befreit und sogleich wieder in frisch-umgegrabenen Boden, 3—4 Zoll von einander und eben so tief, gelegt. — Eine gleiche Cultur hat der ähnliche **G. byzantinus Mill.**, der sich durch prachtvolle, größere und lebhafter purpurrothe Blumen unterscheidet, — so wie der **G. imbricatus L.**, mit carmoisinrothen Blumen.

Gnaphalium; Ruhrkraut. XIX. 2.

1) G. arenarium L. Sand-R., Katzenpfötchen. Eine schöne Immortelle, welche auf den Sandfeldern von Deutschland, der Schweiz und Nordamerika einheimisch ist. Sie wird 1—1½ F. hoch und hat lanzettliche, filzige Blätter. Die Blumen erscheinen vom Juni bis Septbr. in Doldensträußen, ihre Kelchschuppen sind lebhaft citrongelb, oft an den Spitzen roth; seltener variiren sie blaßgelb.

Cultur: Nimmt mit jedem Boden fürlieb, aber in lockerem, fettem Sandboden und sonniger Lage gedeiht sie am üppigsten. Vermehrung durch Wurzeltheilung.

2) G. margaritaceum L. Perlenähnliches R. Wird 1—2 F. hoch und hat lineal-lanzettliche, filzige Blätter. Die Blumen erscheinen vom Juli bis Octbr. in Doldentrauben und haben schneeweiße Kelchschuppen. Eine schöne Immortelle! — Nordamerika, Sibirien, Schweiz, Salzburg, Baiern, Schwaben.

Cultur: Wie Nr. 1, aber wegen der wuchernden Wurzeln muß sie alle 2 Jahre zertheilt und umgepflanzt werden.

Hedera; Epheu. V. 1.

1) H. Helix L. Gemeiner E. Dieser in ganz Europa, Ostindien und auf den Canarischen Inseln wachsende schöne Strauch bedarf fast keiner Beschreibung, da er allenthalben bekannt und beliebt ist. Er klettert bis zu einer Höhe von 40—50 F., hat 3—5winkelige, geaderte, immergrüne Blätter, grünlichweiße Blumen und schwarze Beeren, die erst im folgenden Jahre reifen; Blühezeit: Septbr. bis Novbr. Er variirt mit weißen Beeren (**H. leucocarpa** der Gärtner!) mit gelben Beeren (**chrysocarpa DC.**), mit weiß- und gelbbunten Blättern (**H. variegata** der Gärtner!), mit gefingerten Blättern (**H. digitata** der Gärner!), mit schöneren, breiten Blättern (**H. hibernica** der Gärtner! Irländischer E.),

und mit fast herzförmigen Blättern und rothen Beeren (canariensis Willd.)

Cultur: Wird wegen seiner schönen Blätter zur Decoration nackter Mauern und dergl. benutzt. Er liebt Schatten, einen lockeren, mäßig feuchten, nahrhaften Boden und wird leicht durch Ableger und Stecklinge vermehrt. — Die beiden zuletztgenannten Abarten sind zärtlicher, als die anderen und die Normal-Art.

Hedysarum; Hahnenkopf. XVII. 4.

1) H. coronarium L. Kronen-H. Diese schöne Pflanze stammt aus Italien, sie wird 2—3 F. hoch und hat 3—5jochige Blätter. Ihre prachtvollen, hochrothen (auch weiß variirenden) Blumen stehen in Trauben und floriren im Juni und Juli.

Cultur: Sonnige Lage und lockerer, weder zu magerer, noch zu nasser Gartenboden. Ist gegen strengen Frost und Winternässe sehr empfindlich und deshalb mit einer guten, trockenen Bedeckung zu versehen. Vermehrung durch Samen in einem kalten Frühbeete. Ist oft nur 2jährig und kann auch in Töpfen cultivirt und frostfrei durchwintert werden.

Helianthus; Sonnenblume. XIX. 3.

1) H. altissimus L. Höchste S. Die gelben Blumen dieser 10—14 F. hohen Pflanze blühen vom Aug. bis Octbr.; sie sind bisweilen auch gefüllt. — Pensylvanien.

2) H. giganteus L. Riesen-S. Eine der größten Stauden, welche in gutem Boden 12—16 F. hoch wird, sie prangt vom Aug. bis Octbr. mit gelben Blumen und nimmt sich an den Ecken der Rabatten sehr gut aus. Sie variirt mit purpurrothem Stengel. — Nordamerika.

Cultur: Sonnige Lage und nahrhaften, mäßig feuchten, lockeren Boden. Vermehrung durch Wurzeltheilung.

Heliopsis; Sonnenauge. XIX. 2.

1) H. scabra Dun. Scharfes S. Eine prachtvolle, 4—5 F. hohe Zierpflanze aus Nordamerika, mit lanzettförmigen, scharfen Blättern. Die Blumen sind 3 Zoll breit und bestehen aus goldgelben Strahl- und pomeranzengelben Scheibenblümchen; sie erscheinen vom August bis October.

Cultur und Vermehrung wie bei den perennirenden Sonnenblumen (Helianthus).

Helleborus; Nießwurz. XIII. 6.

1) H. niger L. Schwarze N., Christwurz, Christblume.

Diese Blume kann zwar nicht zu den schönsten gezählt werden, aber wegen ihrer merkwürdigen Blühezeit wird sie gern in die Blumengärten aufgenommen, denn sie blüht vom Novbr. bis Febr., sogar unter der Schneedecke. Die Blumen sind groß, erst weiß, später mehr oder weniger purpurroth. Der Stengel wird 8—10 Zoll hoch und ist gefleckt; die Blätter sind fußförmig, ausdauernd. — Auf den südeuropäischen und süddeutschen Alpen, auch in Schlesien.

Cultur: Liebt lockeren, fetten Boden und einen beschützten, etwas schattigen Standort. Vermehrung durch Wurzeltheilung. — Dieselbe Cultur verlangt auch **H. foetidus L.**, mit gelblichgrünen, am Rande röthlichen Blumen, und **H. viridis L.**, mit schönen, hellgrünen Blumen und bisweilen blutroth gefleckten Blättern.

Hemerocallis; Taglilie. VI. 1.

1) H. flava L, Gelbe T. Wird 2 — 3 F. hoch und trägt vom Juni bis Aug. schöne, gelbe, sehr wohlriechende, lilienartige Blumen. — Sibirien, Ungarn, Schweiz.

Eine in allen Theilen kleinere Varietät ist: **H. graminea Andr.**

2) H. fulva L. Braunrothe T. Erreicht eine Höhe von 3 - 4 F. und bringt im Juli und Aug. schöne, gelblichbraunrothe oder fast kupferfarbene, größere, aber geruchlose Blumen. Sie variirt mit bunten Blättern und mit gefüllten Blumen. — Das Vaterland ist China und die Levante.

Cultur: Diese schönen Pflanzen sind eine vorzügliche Zierde der Rabatten, sie lieben lockeren, fetten Boden und werden leicht durch Wurzeltheilung vermehrt. — Sie lassen sich (besonders Nr. 1) leicht treiben, wenn man sie Ende Aug. in Töpfe setzt und 2 Monate lang vor dem Treiben vollkommen trocken hält. Anfangs Jan. bringt man sie in eine temperirte, möglichst feuchte Wärme, denn bei trockener Wärme bleiben die Knospen stecken, und so erscheinen die Blumen schon im April.

Hepatica; Leberblume. XIII. 6.

1) H. triloba DC. Dreilappige L., Leberanemone, Edelleberkraut. **(Anemone Hepatica L.)** Eine niedliche, 4—5 Zoll hohe Frühlingspflanze mit herzförmig-3lappigen Blättern. Ursprünglich sind ihre Blumen blau, aber sie variirt auch mit weißen, fleischfarbenen, rosenrothen, rothen, violetten und scheckigen Blumen, so wie mit rothen und mit blauen gefüllten Blumen; sie blüht im März und April, oft auch schon Ende Febr. und treibt die Blumen früher als die Blätter, man

muß daher die vorjährigen, unscheinbar gewordenen Blätter abschneiden, um den Pflänzchen ein besseres Ansehen zu geben. — In vielen Gegenden Europa's.

Cultur: Liebt eine halbschattige Lage, etwas feuchten, fetten, lockeren Boden und bei strengen Baarfrösten eine leichte Bedeckung. Vermehrung durch Zertheilung der Wurzelkeime und Samen, der gleich nach der Reife ausgesäet wird. Oefteres Versetzen ist nachtheilig. — Eignet sich vortrefflich zu Einfassungen und läßt sich leicht treiben, wenn man im Aug. die Pflanzen in Töpfe setzt und Mitte Decbr. an das Fenster eines mäßig warmen Zimmers bringt, wo sich die Blumen schon in 8—14 Tagen zeigen.

Hesperis; Nachtviole. XV. 2.

1) H. matronalis L. Rothe N., Matronal- oder Frauenviole (**Viola matronalis** der alten Botaniker und Gärtner!) Wird **2—3** F. hoch, hat eilanzettliche Blätter und rothe oder blaßrothe, besonders des Abends wohlriechende Blumen, welche von Ende Mai bis Juli floriren. — In Gärten cultivirt man vorzüglich die prachtvolle Varietät mit weißen gefüllten Blumen, welche den stärksten Wohlgeruch hat; außerdem variirt sie auch mit rothen gefüllten, mit grünlichen gefüllten und mit gescheckten gefüllten Blumen. Auch **H. inodora L.**, mit purpurrothen meistens geruchlosen Blumen, ist nur eine Abart von ihr. — Sibirien, Schweiz, Deutschland.

Cultur: Die einfach-blühenden Varietäten gedeihen in jedem Gartenboden und vermehren sich häufig durch Samenausfall, aber die gefüllt-blühenden sind ziemlich eigensinnig und gedeihen nur in einem fetten, lehmigen Sand- oder Klaiboden; einen leichten, humusreichen oder starkgedüngten Boden können sie durchaus nicht vertragen, sie sterben darin an Wurzelfäulniß. Auch verlangen sie einen etwas schattigen Standort. Sie werden durch Wurzeltheilung (gleich nach der Blühezeit) und durch Stecklinge (die man vor der Blühezeit auf ein feuchtes, sandiges Beet stopft) vermehrt; das Versetzen vertragen sie nicht gern, will man sie aber dennoch versetzen, so thue man es gleich nach der Blühezeit, und zwar mit vollem Ballen. — Diese Pflanze hat **2** Feinde, eine kleine grüne Raupe, welche im April und Mai die Herzen ausnagt, und eine weiße Made, welche die Hauptwurzeln angreift und sich besonders einfindet, wenn die Pflanzen in humusreichem, gedüngtem Boden stehen; beide sind oft in ziemlicher Menge vorhanden. — Zuletzt wird noch bemerkt, daß man alle Jahre bei dieser

schönen Pflanze, die sich auch in Töpfen cultiviren läßt, auf Vermehrung denken muß, da sie oft nur 2 Jahre aushält.

2) **H. tristis L.** Traurige N. Auf einem $1\frac{1}{2}$—2 F. hohen Stengel, mit lanzettlichen Blättern, erscheinen vom Ende Mai bis Juli schmutzig-blaßgelbe, mit braunen Adern genetzte Blumen, welche des Abends einen sehr angenehmen, durchdringenden Veilchengeruch ausduften; deshalb cultivirt man diese übrigens wenig ansehnliche Blume auch in Töpfen. — Ungarn, Oestreich, Deutschland.

Cultur: Gedeiht in jedem guten, etwas schweren, feuchten Gartenboden und liebt eine halbschattige Lage. Vermehrung durch Samen, der an bestimmter Stelle ins freie Land gesäet wird, später vermehrt sie sich von selbst häufig genug durch Samenausfall. Sollen die Pflanzen schon im ersten Jahre blühen, so säet man den Samen im Febr. in ein laues Mistbeet.

Hibiscus; Hibiscus. XVI. 7.

1) **H. palustris L.** Sumpf-H. Eine 4—5 F. hohe Perennie aus Virginien und Canada, mit breit-eirunden, 3rippigen Blättern. Vom Juni bis im Spätherbst prangt sie mit sehr schönen, großen, hellrothen, malvenähnlichen Blumen. Sie variirt auch mit weißen und mit gelblichen, im Grunde rothgefleckten Blumen.

Cultur: Verlangt eine beschützte, warme, sonnige Lage, eine mit etwas Lehm und Sand gemischte Moorerde, im Sommer sehr viel Wasser und im Winter eine trockene Laubdecke. Vermehrung durch Samen, auch durch Wurzeltheilung, was jedoch seltener glückt, da sie sich nicht gern versetzen läßt.

Hieracium; Habichtskraut. XIX. 1.

1) **H. aurantiacum L.** Pomeranzenfarbiges H. Diese in Frankreich, Italien, Oestreich und der Schweiz einheimische Pflanze blüht vom Juni bis Septbr. mit sehr schönen, dunkelpomeranzenfarbigen, bräunlich-orangefarbenen oder dunkelgelben Blumen in geknäuelten Endoldentrauben. Der Stengel ist $1\frac{1}{2}$—2 F. hoch und fast blätterlos.

Cultur: Vermehrt sich stark durch die kriechende Wurzel und die Fortpflanzung geschieht daher durch Wurzelausläufer im Herbst, aber auch durch Samen, den man im April auf ein gewöhnliches Gartenland säet. Uebrigens pflanzt sie sich auch öfters selbst durch Samenausfall fort. Sie gedeiht in jedem Gartenboden, aber in lockerem, fettem Boden und etwas schattiger Lage vegetirt sie am vollkommensten.

Hyacinthus; Hyacinthe. VI. 1.

1) **H. orientalis L.** Gemeine Garten-H. Aus Asien und Afrika. Eine längst bekannte und allgemein beliebte Zierpflanze mit 1 F. hohem Schafte, der auf seiner Spitze eine Traube sehr wohlriechender Blumen trägt, welche ursprünglich weiß oder blau und einfach sind. Blühezeit: März bis Mai, auch früher.

Keine Zwiebelbluue wird so allgemein und in so großer Menge cultivirt, als die Hyacinthe mit ihren fast unübersehbaren Spielarten, die durch ihre bewundernswürdige Farbenpracht und ihren köstlichen Wohlgeruch jeden Blumenfreund entzücken. — Man hat doppelte oder gefüllt-blühende und einfache H., die in folgenden Farben, jedoch mit fast zahllosen Nüancen, variiren: reinweiß; weiß mit gelbem, mit purpurrothem oder violettem, mit rothem und feuerfarbigem, mit rosenrothem nnd fleischfarbigem Auge; gelb; gelb mit Purpur- oder Rosenroth; hell- oder rosenroth; fleischfarbig; schwärzlich; purpurblau; dunkelblau; hell- oder porzellanblau; agathblau und gris de lin (flachsblüthfarbig). — Eine gute H. muß einen starken, 8—12 Zoll hohen Schaft haben, der sich nicht von der Last der Blumen umlegt, und 15—20 gefüllte oder 20—40 einfache, ansehnliche, pyramidalisch-geordnete, gedrängt-horizontalstehende Blumen trägt; die gefüllten Blumen müssen außerdem noch eine regelmäßige, starke Füllung, und die einfachen Blumen eine ausgebreitete Mündung und nur eine Farbe haben. — Die einfachen H. blühen in der Regel früher als die gefüllten und eignen sich auch am besten zum Treiben, die spätblühenden Spielarten sind aber gewöhnlich die schönsten.

Cultur: Die H. verlangen einen tiefen, lockeren, fetten, mit dem 4. Theile reinen Fluß- oder anderen eisenfreien Sande gemischten Boden, welcher rein von unverwes'ten Stoffen ist. Die Zubereitung desselben geschieht im Frühjahre, und er wird nur mit reinem Kuhfladen gedüngt, der aber so tief untergegraben werden muß, daß die gepflanzten Zwiebeln wenigstens 4–5 Zoll davon entfernt bleiben; Pferdemist ist ihnen durchaus verderblich, denn er verursacht Rotz und Fäulniß. Die Beete müssen 5—6 Zoll höher als die Wege liegen, eine sonnige Lage haben und 2—3 Wochen vor dem Bepflanzen locker umgegraben werden; übrigens muß wo möglich die Einrichtung stattfinden, daß alle Jahre mit den Beeten gewechselt werden kann, wo im ersten Jahre Hyacinthen standen, können im zweiten Jahre Tulpen und im dritten Jahre Tazetten stehen, so daß die Hyacinthen erst im vierten Jahre wieder auf dieses Beet kommen.

Das Einpflanzen der Zwiebeln geschieht bei trockener Witterung vom Octbr. bis Novbr. Man schnürt auf dem geebneten Beete **10** Zoll von einander entfernte Reihen ab und zieht nach diesen **4—5** Zoll tiefe Furchen, in welche man die Zwiebeln **5—6** Zoll von einander entfernt, einpflanzt und dabei jede mit etwas feinem, weißen Sande umgiebt, um sie gegen Fäulniß zu schützen; dann werden die Furchen zugezogen und das Beet wieder geebnet. Im Winter werden die Beete durch leichte Decken von Laub oder Spreu gegen das Eindringen des Frostes verwahrt, doch wird diese Bedeckung bereits Anfang März wieder abgenommen. — Die Flor dauert **3--4** Wochen und wenn sie gegen die Strahlen der Mittagssonne (welche die Farben der Blumen erbleichen), und gegen heftigen Regen geschützt ist, auch wohl **5—6** Wochen. In dürren Frühjahren müssen die Beete nach Sonnenuntergang, so oft es nöthig ist, begossen werden. — Wenn die Blätter welken, werden die Zwiebeln bei vollkommen trockener Witterung aus der Erde genommen, von der Erde gesäubert und Blätter und Schäfte dicht an denselben weggebrochen, dann werden sie an einen schattigen, luftigen Ort zum Trocknen auf Breter gelegt und daselbst oft umgewendet; — nach dem Trocknen schneidet man mit einer Scheere die Wurzeln weg, nimmt die ablösbare Nebenbrut ab, säubert sie von losen Schaalen und legt sie wieder bis zur nächsten Pflanzzeit auf die Trockenbreter.

Die H.-Zwiebeln werden sehr leicht von einer garstigen Krankheit befallen, welche man die Ringelkrankheit oder den weißen Rotz nennt; sie verursacht eine ekelhaft-riechende, rotzige Fäulniß der Zwiebel und ist pestartig-ansteckend, daher man solche Zwiebeln am besten gleich wegwirft. Eine ähnliche, ebenfalls ansteckende und unheilbare Krankheit ist der schwarze Rotz, der sein Entstehen einem schwärzlichen Pilze zu verdanken haben mag, — doch soll, neueren Erfahrungen zufolge, die wahre Ursache beider Krankheiten nur in dem Düngen und Bedecken der H.-Beete mit Pferdemist zu suchen sein.

Die Vermehrung der H. geschieht durch Nebenbrut, und nur dann durch Samen, wenn man neue Varietäten gewinnen will. Die Nebenbrut, welche kräftige, blühbare Zwiebeln seitwärts ansetzen, ist jenen kleinen Zwiebeln vorzuziehen, in welche sich die H.-Zwiebeln im späteren Alter (sie werden **6—8** Jahre alt), gänzlich zertheilen. — Den Samen nimmt man nur von den besten Sorten, säet ihn im Herbst auf ein lockeres Beet in **1½** Zoll tiefe Furchen und bedeckt dasselbe gegen den Frost mit

Laub. Nächsten Herbst siebt man noch 1 Zoll hoch lockere Erde darauf, und im zweiten Jahre können die Zwiebeln herausgenommen und wieder im Aug. oder Septbr. auf ein anderes Beet, 2 Zoll tief und 3 Zoll weit, verpflanzt werden. Hier bleiben sie stehen, bis sie geblüht haben, welches mehre Jahre dauert, und während dieser Zeitt bringt man jeden Herbst 1 Zoll hoch gute, lockere Erde über die Beete. Später behandelt man sie wie andere blühbare Zwiebeln. *)

Bei dem Treiben der Hyacinthen kommt es nicht sowohl auf die Nahrhaftigkeit der Erde, als vielmehr auf Feuchtigkeit und Wärme an, daher können sie auch mit eben so gutem Erfolge in feuchtem Moose oder auf reinem Wasser getrieben werden. — Man füllt Ende Aug. und Anfang Septbr. 7 Zoll hohe, und oben 4—5 Zoll weite Töpfe mit gewöhnlicher, lockerer, sandiger Mistbeeterde an und pflanzt die Zwiebeln so ein, daß ihre Spitzen (Hälse) mit dem Rande der Töpfe gleich hoch kommen; zugleich umgiebt man sie mit reinem, weißen Sande. Nachdem man die Zwiebeln etwas angegossen hat, senkt man die Töpfe an einem trockenen, halbschattigen Orte in das Gartenland, bedeckt sie 4—6 Zoll hoch mit Erde, und bei eintretendem Froste noch mit einer dichten Laubdecke, um zu jeder Zeit die Töpfe herausnehmen zu können; — hier treiben sie Wurzeln, was von größter Wichtigkeit für die Treiberei ist, denn sobald die Wurzeln nicht den Boden des Topfes berühren, bleiben die Blumen sitzen, d. h. der Schaft treibt nicht heraus und die kärgliche, verkrüppelte Blumentraube steht unmittelbar auf der Spitze der Zwiebel. Wer jedoch die Gelegenheit nicht hat, seine Töpfe einzugraben, der muß sie in einem frostfreien Zimmer oder im Keller aufbewahren, aber nur sehr mäßig gießen. — Vom Anfang Novbr. an nimmt man von den Sorten, welche am frühesten blühen (die in allen Blumenzwiebel-Catalogen als Frühblühende bezeichnet sind), und zwar nur solche Exemplare, die an der Spitze schon etwas ausgetrieben haben, und setzt sie zum Treiben auf, und so fährt man von acht zu acht Tagen fort. Man treibt sie Anfangs

---

*) Die berühmtesten Hyacinthen-Cultivateurs sind seit undenklichen Zeiten die Holländer gewesen, namentlich hat die Stadt Harlem in dieser Hinsicht einen hohen Ruhm erlangt. Aber in neuerer Zeit machen die Berliner Blumisten den Holländern den Vorrang streitig, da die von ihnen gezogenen H.-Zwiebeln an Güte und gesunder Beschaffenheit nichts zu wünschen übrig lassen und dabei bedeutend billiger als die Zwiebeln der Holländer sind. Da nun die H.-Zwiebeln keinen unwichtigen Handelsartikel abgeben, und dafür alljährlich viel Geld nach Holland geschafft worden ist, so ist der gekrönte Erfolg deutscher Productionskraft um so erfreulicher! —

nur langsam an, später aber erhalten sie eine Temperatur von 12—15° Wärme und bei kräftigem Wachsthum reichliches, jedoch lauwarmes Wasser; wenn sie aber blühen, erhalten sie eine kühlere Temperatur (6—8° Wärme), die Blumen conserviren sich dann länger und ihr köstlicher Wohlgeruch wird dadurch erhöhet. — Man bedeckt die Keime gern mit Papierdüten, die Schäfte werden dadurch (wegen Mangel an vollkommenem Lichte,) um so höher und wachsen auch schneller.

Man kann auch die H., wie viele andere Zwiebelblumen, auf Wasser treiben, und man bedient sich dazu der sogenannten Zwiebelgläser, (die eigends zu diesem Zwecke verfertigt und in jeder Glashandlung zu bekommen sind), oder der Kohlrabi und Rothrüben, die von unten her ausgehöhlt worden sind, — die man mit lauwarmem Wasser füllt und die Zwiebel so darauf setzt, daß nur der untere, wurzeltreibende Theil derselben (der Stuhl,) mit dem Wasser in Berührung steht; aller 2—3 Tage müssen die Gefäße mit frischem Wasser angefüllt, doch darf dabei die Zwiebel nicht ganz abgehoben werden. Der Kohlrabi und die Rothrübe werden aufgehängt und ersterer treibt mit der H. zugleich Blumenstengel, so wie letztere ihre dunkelrothen Blätter, was sich allerliebst ausnimmt, nur Schade, daß beide endlich einen höchst unangenehmen Geruch ausdünsten. Oefters wird dem Wasser ein erbsengroßes Stück Salpeter beigemischt, um das Faulen und Uebelriechen desselben zu verhindern, — aber nicht, wie Viele glauben, um größere Blumen und reichere Trauben dadurch hervorzubringen. — Auch in gehacktem Moose lassen sich die H. treiben. Man füllt die Töpfe damit dicht an, stellt sie in Wassernäpfe und füllt diese aller 2 Tage mit frischem Wasser.

So wie sich die Blühezeit der H. durch Wärme beschleunigen läßt, eben so gut läßt sie sich durch Kälte verzögern. Man pflanzt zu diesem Zwecke die Zwiebeln erst Ende Novbr. in Töpfe, gießt sie an, bewahrt sie einstweilen an einem kalten Orte auf, um sie anwurzeln zu lassen, und stellt sie dann in eine Eisgrube auf Breter, wo man sie bis Anfang oder Mitte Mai läßt. Sie blühen dann selten vor Anfang Juni, aber ihre Blühezeit ist von keiner langen Dauer. *)

---

*) So brachte Herr Hofgärtner Meyer zu der Pflanzenausstellung in Berlin am 22. Juni 1834 viele blühende H., die im Eiskeller zurückgehalten worden waren, z. B. L'ami de Coeur, Nanette, Jolie blanche, Dido, Couronne des Indes, Virgo, La bien aimée, Emilius, Grand Monarque, Jeanette u. a. m., auch Tournesol und andere Frühtulpen.

Iris; Schwertlilie. III. 1.

Schöne Zierpflanzen mit Zwiebelknollen oder Knollen. ½—3 F. hoch, größtentheils prachtvoll blühend.

1) **I. biflora L.** Zweiblumige S. Schaft 2—3blumig, 10—12 Zoll hoch. Blumen sehr schön, dunkelviolett, gebartet; blüht im Mai und Juni und in günstigen Jahren bisweilen im Septbr, zum zweitenmale. — Sibirien, Spanien, Portugal.

Cultur: Gedeiht in jeder Lage und in jedem guten, lockeren Gartenboden, am besten aber auf nicht zu feuchtem, sonnigen Standorte. Vermehrung im Septbr. durch Wurzeltheilung.

2) **I. florentina L** Florentiner S., Veilchen- oder Violenwurzel. Eine sehr schöne Pflanze, welche im Mai und Juni mit prächtigen, großen, weißen, gelblich geaderten, gebarteten Blumen florirt. Schaft 2blumig, 2 F. hoch. Die getrocknete Wurzel riecht wie Veilchen. — Südeuropa.

Cultur: Warme, sonnige Lage und fetten, lockeren, nicht zu nassen Boden. Vermehrung wie Nr. 1. — Sie läßt sich treiben und wird dann wie Nr. 3 behandelt.

3) **I. germanica L.** Deutsche S. Eine Prachtblume! Schaft 2—3 F. hoch, vielblumig. Blumen groß und schön, die äußeren Krontheile prächtig violett, bräunlich geadert, gelb gebartet; die inneren schön blau, hellpurpur gestreift. Die getrocknete Wurzel ist ebenfalls etwas wohlriechend. Sie variirt mit weißen Blumen (Nr. 2 sehr ähnlich, und oft für diese gehalten); mit hellgelben Blumen; mit gelben inneren Krontheilen; mit aschfarbigen inneren Krontheilen; mit dunkelblauen Blumen; mit buntstreifigen Blättern u. s. f. Blühezeit: Ende Mai bis Anfang Juli. — Deutschland, Schweiz.

Cultur: Wie Nr. 1, liebt aber feuchteren, fetteren Boden. — Wenn man sie im Aug. in Töpfe pflanzt, die mit guter Mistbeeterde gefüllt sind, und die man, so lange es die Nachtfröste gestatten, im Freien stehen läßt, — und sie Anfang Febr. in eine mäßige, feuchte Wärme bringt, dabei aber reichlich gießt, so erscheinen ihre Blumen schon Ende März.

4) **I. lutescens Lam.** Gelbliche S. Schaft 5—8 Zoll hoch, 1—2blumig. Die Blumen sind weißlichgelb, gebartet, die äußeren Krontheile an der Basis violett-netzaderig; blüht im Mai und Juni, im Herbst oft auch zum zweitenmale, (nie aber im Febr., wie in einigen Garten-

büchern angeführt wird). — Frankreich, Deutschland. — Cultur wie Nr. 1.

5) I. nudicaulis Lam. Nacktstengelige S. (I. aphylla Vahl.) Ein blätterloser, 1½ F. hoher, 3- oder mehrblumiger Schaft trägt im Juni und Juli große, purpurviolette Blumen, deren äußere Krontheile gebartet und an der Basis weiß geadert sind. — Caucasus, Ungarn, Böhmen, Schlesien. — Varietäten von ihr sind: I. plicata Lam., mit blauvioletten, weißgestreiften Blumen (und wenn diese größer sind: I. amoena Red.), und I. Swertii Lam. mit schönen violettblauen und weißen Blumen. — Cultur wie Nr. 1.

6) I. pallida Lam. Blasse S. Ein vielblumiger, 3—4 F. hoher Schaft trägt vom Juni bis Aug. prachtvolle, große, wohlriechende, ganz hellblaue Blumen, mit weißen, an der Spitze gelben Bärten. — Frankreich, Italien, Griechenland. — Cultur wie Nr. 2.

7) I. persica L. Persische S. Der 4 6 Zoll hohe Schaft trägt im März und April 1 — 3 schöne, bartlose Blumen, deren innere Krontheile weißlich, die äußeren bläulich-perlfarben oder etwas röthlich, fein gestreift, in der Mitte gelb mit bräunlichen Flecken gezeichnet und am Grunde hochpurpurroth gefleckt sind. Die Blätter sind linealpfriemlich; die Zwiebelknolle ist braunhäutig, länglich. — Persien.

Cultur: Verlangt einen warmen, sonnigen, nicht zu feuchten Standplatz, einen lockeren, fetten Sandboden und gegen eindringenden Frost bis zum März eine trockene Bedeckung. Alle 2 — 3 Jahre nimmt man die Zwiebeln nach dem Abwelken der Blätter aus der Erde, befreit sie von der Nebenbrut, hebt sie an einem luftigen, schattigen Orte auf und pflanzt sie im Aug. oder Septbr. wieder in frisch zubereiteten Boden, und zwar 3—4 Zoll tief und in 4—6 Zoll weiter Entfernung. — Sie läßt sich leicht treiben, und die Zwiebeln werden zu diesem Zwecke im Aug. und Septbr. je 3 — 4 in 5 — 6zöllige Töpfe, in lockere, sandige Mistbeeterde gepflanzt; übrigens wird sie ebenso behandelt, wie die Hyacinthen, verträgt aber nur einen mäßigen Wärmegrad (etwa 12°) und blüht in 3—4 Wochen; Anfangs Jan. kann sie schon zum Treiben aufgestellt werden. — Vermehrung durch Nebenbrut.

8) I. pumila L. Zwerg-S. Eine zierliche Frühlingspflanze, 4 — 6, höchstens 8 Zoll hoch, mit 1blumigen Schäften. Die schönen, großen, gebarteten Blumen erscheinen im April und Mai, sie sind gewöhnlich hellblau, variiren aber auch weiß, gelb, purpurblau, hell- und dun-

kelviolett, roth, pfirschblüthenfarbig und bunt, größer oder kleiner; man hat auch eine Varietät mit wohlriechenden Blumen (**I. pum. odorata**). — Ungarn, Oestreich, Deutschland.

Cultur: Wie Nr. **1**. — Läßt sich gut treiben und wird in dieser Hinsicht wie Nr. **3** behandelt, aber schon Anfang Jan. aufgesetzt und bringt dann ihre Blumen im Februar.

9) I. reticulata Bieb. Netzhäutige S. Aus Iberien, mit **4—6** Zoll hohem, **1**blumigem Schafte; die Zwiebelknolle mit einer gelblichen Netzhaut umgeben. Blume schön, bartlos, die äußeren Krontheile dunkelviolettblau, in der Mitte gelb, dunkelblau punctirt und weiß geadert, die inneren violettblau. Blühezeit: März, gewöhnlich erscheinen die Blumen gleichzeitig mit **Crocus** und **Galanthus**.

Cultur: Wie Nr. **7**. — Läßt sich gut treiben, wird in dieser Hinsicht wie Nr. **7** behandelt und blüht dann oft schon Mitte Januar.

10) I. sambucina L. Hollunder-S. Schaft **2—3** F. hoch, vielblumig. Die großen Blumen floriren im Juni und Juli, sie riechen wie Hollunderblumen; die äußeren Krontheile sind dunkelviolett oder dunkelblau, gebartet, die inneren blaßblau, gelblich oder schmutzig-bläulich. — Varietäten von ihr sind: **I. lurida Ait.**, die äußeren Krontheile dunkelpurpur, in der Mitte gelblich gefleckt, gelb gebartet; die inneren purpurviolett, am Grunde schmutzig-gelb; — und **I. sordida Willd.** mit blaßochergelben Blumen. — Südeuropa, Deutschland.

Cultur: Wie Nr. **3**, läßt sich auch (nebst ihren Varietäten) wie diese treiben.

11) I. squalens L. Schmutzige S. Schaft **2** F. hoch und höher, vielblumig. Die gebarteten Blumen erscheinen im Mai und Juni, ihre äußeren Krontheile sind bläulich oder hellgelb, bräunlich geadert, die inneren schmutzig-ledergelb. — Südeuropa und Deutschland.

Cultur: Wie Nr. **3**, und läßt sich auch wie diese treiben.

12) I. Susiana L. Susianische S., Fürstliche Wittwe im Trauerflor, chalcedonische oder große persische Iris. Eine höchst prachtvolle Zierpflanze, mit $1\frac{1}{2}$ — **2** F. hohem, **1** — **2**blumigem Schafte. Ihre Blumen sind die größten und prächtigsten dieser Gattung! — sie sind schwarz gebartet, ihre äußeren Krontheile sind weißlichgrau, mit einem feinen, schwärzlich-purpurrothen oder dunkelvioletten Adernetze durch-

webt und in der Mitte schwarz gefleckt; die inneren sind größer, weißgrau, schwarz, bleifarbig und weiß genetzt und gescheckt. Blühezeit: Juni und Juli. — Stammt aus der Provinz Susiana in Kleinasien und wurde **1573** von Constantinopel nach Holland gebracht, von daher sie später nach Deutschland kam.

Die Cultur dieser schönen Pflanze ist etwas schwierig, da sie im Freien sehr leicht fault und im Topfe nur selten oder doch nur sehr unvollkommen blüht; am besten gedeiht sie in einem Capzwiebelbeete oder in einem anderen gegen Frost und Nässe geschützten Pflanzenkasten. Sie verlangt eine lockere, fette, mit $\frac{1}{5}$ Flußsand und $\frac{1}{8}$ Lehm gemischte Dammerde, und im Freien eine warme, doch nicht zu sonnenheiße, trockene, etwas erhöhete Lage. Man pflanzt die Knollen **2 — 3** Zoll tief, und zwar in den Pflanzenkasten im Aug. und Septbr., ins freie Land aber erst im Frühlinge. Jede verletzte Knolle muß vor dem Einpflanzen an der Wunde gut abgetrocknet und dann daselbst mit dickem Firniß überstrichen und getrocknet werden. Wenn die Knollen **2 — 3** Jahre gelegen haben, so nimmt man sie nach Abwelken der Blätter heraus, lößt behutsam und ohne große Verwundung die Nebenknollen ab und bewahrt alle bis zur Zeit des Einpflanzens in trockenem Sande an einem luftigen, frostfreien Orte auf. Daß man dieser Pflanze im Freien eine gute, trockene Winterdecke geben muß, versteht sich von selbst, doch muß man sie im Frühjahre, sobald die Fröste nachlassen, auch bald wieder wegnehmen, weil sonst die Knollen in Fäulniß gerathen würden; — auch in kalten, nassen Sommern muß man sie zu schützen suchen, sonst werden die Knollen krank, was sich durch schwarze Flecken auf den Blättern kund giebt. — Auch diese Iris läßt sich treiben. Man pflanzt starke Knollen im Aug. und Septbr in Töpfe, stellt sie an das Fenster eines Gewächshauses oder kalten Zimmers und hält sie mäßig feucht. Im Febr. setzt man sie zum Treiben mit einer feuchten Wärme von **8°** an, wodurch sich die Blumen Ende März und Anfang April entfalten werden.

13) I. variegata L. Bunte S. Schaft vielblumig, **$1\frac{1}{2}$ — 2** F. hoch, Blumen schön, gebartet, die äußeren Krontheile weiß, oder gelb und weiß, an der Spitze purpur, und schwärzlich geadert, die inneren gelb; variirt auch mit röthlichen oder fleischrothen, hellgeaderten, äußeren Krontheilen. Blühezeit Juni und Juli. — Ungarn, Oestreich, Böhmen. — Cultur wie Nr. **1.**

14) **I. versicolor L.** Vielfarbige S. Aus Nordamerika, mit 1—1½ F. hohem, 1—3blumigem Schafte. Die bartlosen Blumen floriren Ende Mai bis Juli, ihre äußeren Krontheile sind sehr breit, an der Spitze dunkelviolett, an der Basis gelblich, mit violetten Adern, in der Mitte mit einem breiten, weißen Striche geziert; die inneren fleischroth oder violett, weiß oder purpurröthlich. — Cultur wie Nr. 1 oder 3.

15) **I. Xiphioides Ehrh.** Englische S. (**I. anglica** der Gärtner!) Eine prachtvolle Zwiebelpflanze aus Spanien, mit einem 1—1½ F. hohem, 2—3blumigem Schafte und länglicher, braunhäutiger Zwiebel. Die schönen Blumen erscheinen im Juni und Juli, sie sind groß, bartlos und meistens von weißer, blauer, dunkelblauer, purpurrother oder violetter Farbe, auch getigert, gefleckt und geflammt; eine Abart hat gefüllte Blumen.

Cultur: Wie bei Nr. 7, aber man kann die Zwiebeln später (Septbr. bis Novbr.) einpflanzen, auch sind sie weniger zärtlich gegen den Frost und brauchen nur eine leichte Bedeckung. Vermehrung durch Nebenbrut, um aber neue Spielarten zu ziehen, vermehrt man sie auch aus Samen, den man in 8 — 10 Zoll tiefe Kästen, in leichte, nahrhafte Dammerde säet, schattig und feucht hält, und im Winter gegen Frost schützt; im zweiten Jahre übersiebt man die Kästen nach dem Abwelken der Blätter 6 Linien hoch mit leichter Erde, im dritten Jahre pflanzt man die Zwiebeln im Septbr. auf ein lockeres Gartenbeet, wo sie im vierten Jahre blühen werden. — Sie läßt sich treiben und wird dann behandelt wie Nr. 7, sie darf aber erst Ende Febr. zum Treiben angesetzt und nur langsam angetrieben werden; die Blumen erscheinen dann Mitte April.

16) **I. Xiphium. L.** Spanische S. (**I. hispanica** der Gärtner!) Aus Spanien und Portugal. Aehnelt der Vorigen sehr, aber Zwiebel, Blätter und Blumen sind kleiner. Schaft 2blumig, 1 F. hoch oder höher. Die bartlosen Blumen erscheinen vom Ende Mai bis Juli und variiren in mehren Farben, — die Hauptfarben sind hell- und dunkelblau, weiß, hell- und dunkelgelb, braun, purpurroth, violett und bunt, getigert und geflammt; es giebt auch eine gefüllte Abart.

Cultur: Ganz wie Nr. **15**, und läßt sich auch treiben wie diese.

Kerria; Ranunkelstrauch. XII. 4.

1) **K. japonica DC.** Japanischer R. (**Corchorus japonicus**

Thbg.) Ein hübscher, 4—8 F. hoher Zierstrauch, mit grünem Stengel und Aesten und eilanzettlichen, fiederrippigen Blättern. Die schönen, zahlreichen Blumen sind goldgelb, und stets gefüllt, fast ranunkelartig; diee infachblühende Pflanze ist minder schön, und ist erst neuerdings eingeführt worden. Blühezeit: Frühling bis Sommer, oft auch im Herbst zum zweitenmale. — Japan.

Cultur: Gedeiht in jedem lockeren Gartenboden und vermehrt sich stark durch Wurzelsprossen. Im Winter muß er etwas bedeckt werden, jedoch friert er nie ganz aus, die Wurzel treibt stets wieder neue Schößlinge hervor, die im zweiten Jahre schöner blühen, als die alten Stengel, die man aus diesem Grunde ohnedies alle Jahre abschneiden muß. Er läßt sich leicht treiben und muß zu diesem Zwecke ein Jahr vorher in Töpfe gepflanzt werden.

Lathyrus; Platterbse. XVII. 4.

1) **L. latifolius L.** [Breitblättrige P. Eine Prachtpflanze, welche vom Juni bis Octbr. mit großen, rothen Blumen in zahlreichen, vielblumigen Trauben geziert ist. Der Stengel rankt 4—8 F. hoch. — Variirt auch mit schönen weißen Blumen — Europa.

Cultur: Läßt sich durch Zertheilung der Wurzeln nicht gut vermehren, weil die starken Wurzeln zu tief in die Erde dringen und sich nicht gern verwunden lassen. Man vermehrt sie daher durch Samen, den man im März ni tiefgegrabenen, lockeren, fetten, mäßig feuchten Boden an die bestimmte Stelle 1 Zoll tief einlegt. Wenn man auf der Mitte oder an jedem Ende eines Blumenbeetes den Samen in einem Kreise in die Erde steckt, und in der Mitte eine kleine Stange zur Stütze anbringt, so bildet sich in der Folge eine zierliche Pyramide. Die weißblühende Varietät ist zärtlicher und muß gegen strengen Frost bedeckt werden.

2) **L. magellanicus Lam.** *) Magellanische P. Eine prächtige Zierpflanze, von der Magellanischen Meerenge, mit 10 F. hoch und höher rankendem Stengel. Die Blumen erscheinen im Sommer, sie sind ausgezeichnet schön himmelblau und stehen in Trauben.

Cultur: Warme, etwas erhöhete Lage und im Winter eine trockene Bedeckung gegen Frost und Nässe. Uebrigens aber wie Nr. 1.

---

*) Ist nicht zu verwechseln mit dem „L. magellanicus oder der Lord-Anfons-Platterbse“ der Samenhändler, welche einjährig und nur eine hellblaublühende Abart von L. sativus L. ist.

Leucojum; Knotenblume. VI. 1.

1) **L. vernum L.** Frühlings-K., großes Schneeglöckchen. Diese Zwiebelpflanze florirt im März und April, oft auch schon im Febr., mit zierlichen, überhängenden, schneeweißen, grün-gespitzten Blumen auf 1 F. hohen, 1-, selten 2blumigen Schäften. Eine Varietät trägt gefüllte Blumen. — Schweiz, Deutschland

Cultur: Halbschattige Lage und lockern, mäßig feuchten, nahrhaften Boden. Die Vermehrung geschieht durch die reiche Zwiebelbrut im August und Septbr. — Diese Blume kann auch getrieben werden. Man pflanzt im August mehrere Zwiebeln in einen Topf, gräbt die Töpfe in die Erde ein und bringt sie Ende Decbr. in ein mäßig warmes Zimmer an die Fenster, wo sie bisweilen etwas angefeuchtet werden, und in 3—4 Wochen ihre zarten Glockenblumen entfalten. — Andere schöne Arten dieser Gattung sind:

L. aestivum L., bringt vom Mai bis Juli auf 1½—2 F. hohen, vielblumigen Schäften, zierliche, weiße, grüngespitzte Blumen; Oestreich, Italien, England.

L. autumnale L., bringt im Herbst auf 8—12 Zoll hohen, 2—3-blumigen Schäften hübsche, weiße Blumen; Südeuropa.

L. roseum Reichenb., aus Corsica, mit überhängenden, rosenrothen Blumen, die im Frühling floriren. — Alle haben dieselbe Cultur und **L. aestivum** kann auf gleiche Art getrieben werden.

Liatris; Prachtscharte. XIX. 1.

Schöne Perennien, mit knolliger Wurzel, meist einfachem Stengel und zierlichen Blumen in Aehren, Trauben, Rispen oder Doldentrauben.

1) **L. odoratissima Willd.** Wohlriechendste P. Schöne Pflanze, die auf einem einfachen, 2—4 F. hohem Stengel eine große, ausgebreitete Doldentraube von schönen, hellpurpurrothen Blumen trägt. Blühezeit: Aug. bis Octbr. Die ganze Pflanze hat einen vanilleähnlichen Wohlgeruch, der bei der getrockneten Pflanze noch stärker ist. — Virginien, Carolina, Florida.

2) **L. spicata Willd.** Aehrenblumige P., Knollenlevcoje. Aus Nordamerika, 1½—3 F. hoch; die sehr schönen, purpurrothen, stiellosen Blumen stehen auf dem einfachen Stengel in einer langen, dichten Aehre. Blühezeit: Juli bis Septbr. Sie variirt auch mit niedrigerem Stengel (**L. pumila Bot. Cab.**) und mit gestielten, fast traubigen Blumen (**L. pilosa Bot. Reg.**)

Cultur: Warme, sonnige Lage, mäßig feuchten, lockern, nahrhaften Boden und im Winter eine trockene Laubdecke. Vermehrung durch Knollenansätze und nordamerikanischen Samen (denn in unserem Clima setzen sie keinen Samen an), der in ein lauwarmes Mistbeet gesäet wird. Sie werden auch in ein Töpfen cultivirt und müssen dann frostfrei und mit wenig Befeuchtung durchwintert werden.

Lilium; Lilie. VI. 1.

Zwiebelgewächse mit schuppiger Zwiebel und prachtvollen, endständigen Blumen.

1) **L. bulbiferum L.** Feuer- oder Gold-L. Aus einer großen, goldgelben, oft röthlichen Zwiebel steigt ein 2—3 F. hoher Stengel empor, der auf seiner Spitze vom Ende Mai bis Anfang Juli mit zahlreichen, großen, prachtvollen, feuerrothen, aufrechten, traubenständigen Blumen gekrönt ist. — Variirt mit dunkelpomeranzenfarbigen, mit dunkelrothen, mit kleinen, purpur-safrangelben und mit gefüllten Blumen; ferner mit niedrigem Stengel und mit bunten Blättern ꝛc. Im wilden Zustande trägt sie in den Blattwinkeln kleine, gelbliche Zwiebeln, wie mehre Arten dieser Gattung. — In Nordamerika, Sibirien, Italien, Frankreich, Oestreich, Schweiz und Deutschland einheimisch.

2) **L. canadense L.** Canadische L., gelber Martagon, gelber Türkenbund *). Der Name verrathet das Vaterland. Sie wird 4—5 F. hoch und blühet im Juli mit zahlreichen, großen, hängenden, prachtvollen, aber unangenehm-riechenden Blumen: die Kronblätter zurückgeschlagen, gelb oder ziegelroth, inwendig dunkelpomeranzen- oder feuerfarbig, mehr oder weniger schwarzroth gefleckt; eine Abart mit gelben, nach der Basis zu feuerfarbig gefleckten, an der Spitze safranfarbigen, gelbgerandeten Blumen ist: **penduliflorum Red.**

3) **L. candidum L.** Weiße L. Eine allgemein bekannte Prachtpflanze, die von unsern classischen Dichtern schon vielfältig besungen worden ist! Aus der großen, weißgelben oder gelben Zwiebel entwickelt sich ein 4—6 F. hoher Stengel. Die großen, prächtigen, schneeweißen, stark-wohlriechenden Blumen bilden eine vielblumige Traube und floriren Ende Jun. und Juli. — Variirt mit rothgestrichelten Blumen (flore striato), mit

---

*) Türkenbunde, oder Krulllilien, Martagons nennt man alle diejenigen Lilien, deren Blumen zurückgerollte Kronblätter haben. Sie haben größtentheils einen unangenehmen Geruch. —

gefüllten (oder vielmehr in ein lange, weiße Blätterähre fortwachsenden) Blumen, und mit buntstreifigen Blättern; eine schöne Varietät mit schlankerem, braunen Stengel, und zahlreichen (oft 50 –60, bisweilen an 100) überhängenden, kleinerne, weißen, wohlriechenden Blumen ist: **L. peregrinum Mill.** (Lilie von Constantinopel, Sultan-Sambach-L.) — Syrien, Palästina, Südeuropa, Schweiz.

4) **L. Catesbaei Walt.** Catesbäische L. Aus Süd-Carolina. Der Stengel 1—2 F. hoch und meistens 1blumig. Die großen, aufrechten Blumen erscheinen im Juli und August; sie sind auswendig grünlich, inwendig am Grunde gelb und schwarzroth gefleckt, übrigens feurig-hochroth. Eine sehr schöne Art!

5) **L. chalcedonicum L.** Chalcedonische L., scharlachrother Türkenbund. Zwiebel gelb. Stengel 2—4 hoch, 1—6blumig. Blumen hängend, safrangelb, gelb, weiß, mennig- oder scharlachroth, inwendig nach der Basis zu rauhpunctirt, Kronblätter zurückgerollt. Blühezeit: Juni und Juli. — In Persien und Kärnthen.

6) **L. longiflorum Thbg.** Langblumige L. Aus Japan. Ein 1—2 F. hoher Stengel trägt auf seiner Spitze im Juli und August eine (selten 2 oder 3) prachtvolle, weiße, 5—6 Zoll lange, röhrig-glockenförmige, übergebogene Blume, mit goldgelben Antheren.

7) **L. Martagon L.** Türkenbund-L., gemeiner Türkenbund, Goldwurz. Aus einer großen, goldgelben Zwiebel steigt ein 3—4 F. hoher, gefleckter Stengel empor, der vom Ende Juni bis Anfang August mit überhängenden, rothen, oft dunkelgefleckten, in eine große, pyramidalische Endtraube geordneten Blumen prangt; Kronblätter zurückgerollt. Die Blätter des Stengels sind quirlständig. Variirt im Culturstande mit weißen, purpurrothen, gelben, goldgelben, orangefarbenen und hellrothen, meistens gefleckten, so wie mit gefüllten Blumen. — Ist in Sibirien, Ungarn, in der Schweiz und in Deutschland einheimisch.

8) **L. pomponium L.** Pomponische L., hochrother Türkenbund. Eine Prachtpflauze, mit 2—3 F. hohen, dichtbeblätterten Stengel, welcher auf seiner Spitze 2—5 hängende, brennend-hochrothe Blumen trägt; Kronblätter zurückgerollt. Blühezeit: Juni und Juli. Zwiebel ziemlich groß, gelb oder weißröthlich. — Sibirien, Pyrenäen.

9) **L. superbum L.**, Stolze L., großer Türkenbund. (**L. pyramidatum** der Handelsgärtner!) Eine prachtvolle Art! Zwiebel weiß; Stengel 3 – 6 F. hoch, auf seiner Spitze eine reiche, öfters 1½ F. hohe Pyramide überhän-

gender Blumen tragend; Kronblätter zurückgerollt, 3 Zoll lang, mit grüner Nectarfurche, bis zur Mitte goldgelb und schwarzgefleckt, übrigens bis zur Spitze feurig-scharlachroth. Blühezeit: Juli und August. — Aus Nordamerika.

10) L. tigrinum L. Tigerlilie. Eine Prachtpflanze aus China, **4—6** F. hoch und höher. Die großen, überhängenden Blumen sind mennig-ziegelroth und mit vielen schwarzen Flecken getigert; die Kronblätter sind zurückgeschlagen; sie stehen in einer großen, pyramidalischen Endrispe, oft zu **40—70** und mehren. Blühezeit Juli und August. Sie trägt in den Blattwinkeln viele schwarzviolette Zwiebelknöllchen, wodurch sie sich öfters von selbst fortpflanzt; sie blühen oft schon im zweiten Jahre.

Cultur: Diese ausgezeichnet prachtvollen Zierpflanzen verlangen eine sonnige Lage und einen mäßig feuchten, tiefen, lockern, fetten, doch nicht zu frischgedüngten Boden. Man pflanzt die Zwiebeln alle **3—4** Jahre nach Abwelken der Stengel um, wobei man sie von der Nebenbrut befreit und nicht lange außerhalb der Erde läßt, widrigenfalls ihre saftigen Schuppen bald welken; je nachdem die Zwiebeln groß sind, werden sie **3—6** Zoll tief und **6—12** Zoll voneinander entfernt eingepflanzt. Die Vermehrung geschieht sowohl durch Nebenbrut und Samen, — bei einigen Arten auch durch die in den Blattwinkeln sitzenden Zwiebelknöllchen, — als wie durch abgetrennte Zwiebelschuppen, die man **6** Zoll tief in Töpfe, in sehr sandige, leichte Erde steckt und frostfrei durchwintert; das 2te Jahr darauf haben sich am untern Theile der Schuppen kleine Zwiebeln gebildet, die man nun ins freie Land pflanzen kann. — Nr. **4.**, **6.** und **9.** müssen gegen Frost und Winternässe mit dichter, trockner Bedeckung versehen werden, aber Nr. **2.**, **8.** und **10.** brauchen nur in strengen Wintern eine mäßige Bedeckung; die andern Arten hingegen halten jeden Winter ohne Bedeckung aus. — Zum Treiben eignet sich besonders Nr. **1.**, **3.**, **5.** und **8.**, — man pflanzt sie im Septbr. in geräumige, mit fetter, lockrer, sehr sandiger Gartenerde gefüllte Töpfe und gräbt diese bis an den Rand in die Erde ein, bringt sie aber später an einen frostfreien Ort. Mitte Jan. werden sie zum Treiben angesetzt, aber nur mit **6—8°** Wärme tractirt; auf diese Art blühet Nr. **1.** Anfang März, Nr. **3.** Anfang Mai, Nr. **5.** und **8.** Ende April. —

L. atrosanguineum Sieb., mit prachtvollen, dunkelblutrothen Blumen, vielleicht eine Varietät von Nr. **1.**, — und **L. speciosum Thbg.**, mit großen, prachtvollen, wohlriechenden, blaß- oder dunkelrosenrothen, roth-

oder schwarzpurpurroth=punctirten (auch ganz weiß variirenden) Blumen, — beide aus Japan, sind sehr zärtlich und daher schwerer zu cultiviren. Die erstere kostet im Handel noch 2 Thlr. und die letztere mit ihren Varietäten 6—150 Thaler. —

Linnaea; Linnea. XIV. 2.

1) L. borealis Oed. Nördliche L. Diese Pflanze ist dem Andenken des um die Botanik so hochverdienten Ritters Linné gewidmet worden. Sie treibt niedrige, schwache Stengel mit 2blumigen Blüthenästen und zierlichen, weißröthlichen, hängenden Glockenblumen, welche einen sehr angenehmen Geruch verbreiten. Blühezeit: Juli und August. — In Canada, Carolina, Sibirien, Rußland, Schweden, Norddeutschland.

Cultur: Sie wächst am liebsten in einer lockern, kräftigen Erde (am besten Haideerde) verlangt im Sommer viel Feuchtigkeit und Schatten und wird sehr leicht durch ihre wurzeltreibenden Zweige vermehrt. Obschon sie im Sommer viel Feuchtigkeit verträgt, so schadet ihr doch im Winter viele Näsſe; auch schneelose Winter wollen ihr nicht gefallen, daher sie bei Baarfrösten mit einer leichten Decke versehen werden muß. Am besten wächst sie in einer Umgebung von lebendem Moose.

Liriodendron; Tulpenbaum. XIII. 6.

1) L. Tulipifera L. Gemeiner T. Ein prachtvoller Baum aus Nordamerika, von 30—60 F. Höhe, mit schönen, tulpenähnlichen, großen, blaßgrünlichgelben, inwendig orangengelben, gefleckten, wohlriechenden Blumen. Blühezeit: Ende Juni und Juli. Blätter 3lappig, der Mittellappen abgestutzt, lebhaft, glänzend=grün. Variirt mit weißen Blumen und mit ungelappten Blättern.

Cultur: Die Vermehrung ist beinahe wie bei den Obstbäumen, durch Stecklinge und nordamerikanischen Samen (in unserem Clima setzt er selten oder nie Samen an). Man säet den Samen ganz dünn in tiefe Käſten, und nach 2 Jahren werden die Pflanzen in die Reihen einer Baumschule gepflanzt, müssen aber daselbst im Winter bedeckt werden. Der Tulpenbaum liebt einen mäßig feuchten, lockern, fetten Boden und eine freie, jedoch gegen kalte Winde geschützte Lage. Erwachsene Exemplare brauchen keinen Schutz gegen Winterkälte.

Lobelia; Lobelie. V. 1.

1) L. cardinalis L. Cardinalis=L., Cardinalsblume. Eine schöne Zierpflanze, welche eine Höhe von 2—3 F. erreicht, und vom Juli bis Septbr. mit brennend=hochrothen Blumen in langen, einseitigen Trau=

ben geziert ist. — Eine Bastardform (von **L. cardinalis** und **L. syphilitica**) hat violettpurpurrothe Blumen und ist in allen Theilen größer: **L. card. Milleri Sweet.** — Nordamerika.

Cultur: Die Fortpflanzung geschieht durch Samen, den man im April in ein lauwarmes Mistbeet säet und die Pflanzen im Juni ins Freie versetzt, so wie durch Wurzeltheilung und Stecklinge. Sie verlangt eine warme, nicht zu sonnige Lage, einen fetten, mäßig feuchten, etwas sandigen, lockern Boden, während der Blühezeit viel Wasser, und im Winter eine gute Decke gegen Frost und Nässe. In Töpfen giebt man ihr eine sandige Mistbeeterde, und durchwintert sie luftig und frostfrei, wobei sie nur sehr spärlich begossen werden darf.

2) **L. syphilitica L** Gemeine L., blaue Cardinalsblume. Aus Nordamerika, mit 2—3 F. hohem Stengel, auf welchem vom Aug. bis Octbr. große, schöne, hell- oder dunkelblaue (auch weiß variirende Blumen) in langen, ährigen Endtrauben prangen. — Eine Bastardform von ihr und der **L. fulgens** mit prachtvollen, dunkelpurpurvioletten Blumen ist: **L. hybrida Hook.** (**L. speciosa Sweet.** und vieler Handelsgärtner!)

Cultur: Wie Nr. 1. — Andere schöne Arten, welche dieselbe Cultur verlangen, sind:

L. amoena Mich., aus Nordamerika, mit himmelblauen, schönen Blumen und traubigen Aehren; — **L. atrosanguinea Booth.**, ein Bastard, mit prachtvollen, schwärzlichblutrothen Blumen, in langen Trauben; — **L. densa Booth.**, ein Bastard, mit schönen, dunkelcarminrothen Blumen in langen Trauben; — **L. stellata Hort. angl.**, ein Bastard, mit prächtigen, schwarzpurpurrothen Blumen; — **L. violacea Hort. angl.**, ein Bastard, mit schönen, leuchtend violett-purpur- oder violett-dunkelcarminrothen Blumen.

Lonicera; Geisblatt, Heckenkirsche. **V. 1.**

1) **L. Caprifolium L.** Italienisches G., Jelängerjelieber ꝛc. Ein schöner, 12—18 F. hoher Schlingstrauch aus Südeuropa, mit stengeldurchwachsenen Blättern. Die Blumen erscheinen vom Ende April bis Juni, sie sind schön, zahlreich, sehr wohlriechend, weiß und gelb, und an der Basis der Röhre röthlich. Beeren scharlachroth. — Variirt mit frühen, weißlichen Blumen; mit rothen, inwendig gelben Blumen; und mit ausgefressen-eingeschnittenen, oft bunten Blättern.

2) **L. Periclymenum L.** Gemeines G., Specklilie ꝛc, Durch ganz Deutschland einheimisch. Schlingstrauch von 12—20 F. Höhe. Er

prangt vom Juni bis Octbr. mit sehr wohlriechenden, gelb- und purpurroth gefärbten Blumen. Die Blätter eirund, nicht durchwachsen; die Beeren kirschroth. — Variirt mit späterblühenden, röthlichen, fast purpurrothen Blumen, mit buchtigen und mit bunten Blättern.

3) **L. sempervirens Mich.** Immergrünes G., amerikanische Corallenzinken. Ein prachtvoller 10—15 F. hoher Schlingstrauch, mit ausdauernden Blättern, wovon die obersten stengeldurchwachsen sind. Die prachtvollen, aber geruchlosen, röhrigen, scharlachrothen, inwendig gelbrothen Blumen floriren vom Frühlinge bis im Spätherbst; Beeren roth. Er variirt mit größeren, mit kleineren, und mit halbgefüllten Blumen. — Vaterland: Carolina, Mexico, Virginien.

4) **L. tartarica L.** Tartarisches G. Dieser aus der Tartarei stammende, 6—10 F. hohe, aufrechte, ästige Strauch ist schon zeitig im Frühlinge mit herz-eiförmigen Blättern und rosen- oder fleischrothen Blumen geschmückt. Beeren lebhaft roth. Er variirt mit weißen Blumen; mit größeren, lebhaft rosenrothen Blumen (**L. sibirica** der Gärtner!); mit noch größeren, sehr schönen, dunkelrosenrothen Blumen und gelbbraunen Zweigen; und mit gelben Beeren.

Cultur: Alle diese Arten eignen sich vorzüglich zur Bekleidung der Lauben, Wände u. dgl., sie lieben nahrhaften, lockern, nicht zu nassen Boden und einen geschützten, sonnigen Standort; Nr. 3. muß bei strengen Frösten etwas umkleidet werden. Vermehrung durch Ableger und Stecklinge, seltener durch Samen. — Nr. 1., 3. und 4. lassen sich treiben. Sie werden zu diesem Zwecke in Töpfe gesenkt und wenn die Senker stark genug und gut bewurzelt sind, so können sie Ende Jan. in eine mäßige Wärme von 10—12° gebracht werden, — sie blühen dann Ende März und Anfang April. — Ueberhaupt läßt sich Nr. 3 gut in Töpfen cultiviren, muß aber dann frostfrei durchwintert werden.

Lupinus; Wolfs- oder Feigbohne. XVII. 4.

Prachtvolle Perennien mit gefingerten Blättern und traubenständigen Blumen. — Von den vielen Arten will ich nur folgende ausheben:

1) **L. Marshallianus Sweet.** Marshalls-L. Schöne Pflanze die Blumen weißlich und blau, lilla, blaßblau und in mehren andern Farbenabänderungen, in dichten, langen Trauben. Blühezeit: Juni bis August. Californien. —

2) **L. nootkatensis Don** Nootka-W. (L. nutkanus Spr L. variegatus Fisch.) — Aus dem Nootka-Sund in Nordamerika, 1½ F

hoch, vom Mai bis Juli mit blau-, violett-, gelblich- und weißgefärbten Blumen in ansehnlichen, zahlreichen Trauben. Blätter blaugrau-grün.

3) **L. perennis L.** Ausdauernde W. Ist der Vorigen ähnlich, aber 2—3 F. hoch und die Blätter heller grün. Die schönen Blumen sind blau, oft mit violetten Fähnchen, stehen in langen Trauben und erscheinen vom Mai bis August. — Nordamerika.

4) **L. polyphyllus Lindl.** Vielblättrige W. Eine prachtvolle Art, von 3—4 F. Höhe, mit schönen, großen Wurzelblättern, deren Blättchen 13—15zählig sind (dagegen sie bei Nr. 1—3. nur 7—11zählig stehen.) Die schönen Blumen erscheinen vom Juni bis August in sehr langen, prachtvollen Trauben, sie variiren blau, blasblau, lilla, purpurblau, violett, purpur, weiß, blau und weiß und in mehren andern Farbenabänderungen; das Fähnchen auf der Scheibe ist gelblich oder weißlich. — Ist an der Mündung des Columbiaflusses einheimisch. — Sehr ähnlich, eben so prachtvoll und vielleicht nur eine Varietät von ihr ist: **L. grandifolius Lindl.** (**L. macrophyllus Benth.**), sie unterscheidet sich besonders durch viel größere Blätter und eine längere (1½ F. lange), dichtere Traube; die Blumen sind dunkelviolett, und werden im Verblühen braun, blühen aber zu gleicher Zeit. — Vaterland: Californien.

Cultur: Lieben eine sonnige Lage und tiefgegrabenen, lockern, nahrhaften, mäßig feuchten Sandboden. Nr. 1. muß im Winter eine Bedeckung bekommen, die letzten 3 Arten, nebst L. grandifolius, sind sehr hart und dauern unbedeckt aus. Nr. 3. und 4. nehmen sogar im Nothfalle mit jedem Gartenboden fürlieb, und Nr. 4. pflanzt sich oft durch Samenausfall von selbst fort. Man vermehrt sie am besten durch Samen, da die Fortpflanzung durch Wurzelsprößlinge und Stecklinge nicht allemal gerathen will; der Samen wird im April auf ein lockeres Beet ausgesäet, und wenn man die Pflänzchen zeitig versetzt, so blühen sie oft noch in demselben Jahre.

Lychnis; Lichtröschen, Lichtnelke. X. 4.

1) **L. chalcedonica L.** Chalcedonisches L., Feuernelke, Feuerstern, brennende Liebe, Jerusalemsblume, Jerusalems- oder Maltheserkreuz. Eine sehr beliebte Zierpflanze, von 3—5 F. Höhe, mit eilanzettlichen Blättern und schönen, scharlachrothen Blumen, in dichten, gleichhohen Endbüscheln. Blühezeit: Juni bis August Sie variirt mit weißen, mit fleischrothen und mit rostfarbig-fleischrothen Blumen; — die

prachtvollsten Varietäten sind aber die mit scharlachrothen und mit weißen gefüllten Blumen. — Ist in Kleinasien, Japan und Sibirien einheimisch.

Cultur: Liebt eine halbschattige Lage und lockern, fetten, im Winter nicht zu nassen Boden. Bei strengen Baarfrösten müssen die Pflanzen der gefüllten Abarten mit Laub bedeckt werden. Die Vermehrung geschieht durch Wurzeltheilung und Stecklinge (ins kalte Mistbeet), bei den einfachblühenden auch durch Samen — Man muß übrigens die Stengel der alten Stöcke kurz vor dem Abblühen tief unten abschneiden, damit sie sich bestocken, wodurch sie dauerhafter werden und viel Wurzelsprößlinge liefern.

2) **L. fulgens Fisch.** Leuchtende L. Aus Sibirien, 2—2½ F. hoch, mit ovallänglichen oder lanzettlichen Blättern. Florirt im Juli und August mit prachtvollen, brennend-scharlachrothen, großen (über 1 Zoll breiten) Blumen in Endbüscheln.

Cultur: Wie die der gefüllten Varietäten von Nr. 1. Vermehrung durch Samen ins laue Mistbeet (im März).

3) **L. viscaria L.** Klebrige L., Pechnelke, Morgenröschen: Stengel 1—2 F. hoch, klebrig; Wurzelblätter lanzettlich. Blumen: quirlig-ährenständig, schön roth, auch fleischroth und weiß variirend, vom Mai bis Juli blühend. Man cultivirt nur die sehr schöne gefüllte Abart, deren Blumen beinahe wie Levoj-Blumen sehen, und benutzt sie besonders zu Einfassungen. — Fast durch ganz Europa einheimisch.

Cultur: Wie bei Nr. 1. Vermehrung durch Wurzeltheilung. Die Varietät mit weißen, gefüllten Blumen ist etwas zärtlich, und muß bei Baarfrösten bedeckt werden, aber die gefülltrothblühende ist härter und braucht keine Winterdecke.

Lysimachia; Lysimachie. V. 1.

1) **L. punctata L.** Punctirte L. Auf einem 10—15 Zoll hohen, aufrechten Stengel prangen vom Juni bis August schöne, glänzend gelbe, gewöhnlich dunkelgelb, getüpfelte Blumen, die in Quirlen stehen. Blätter zu 4 gegenständig, lanzettlich, unterseits schwärzlich-punctirt. — Sibirien Holland, Schweiz, Frankreich, Kärnthen, Deutschland.

2) **L. quadrifolia L.** Vielblättrige L. Aus Virginien und Canada, 2—3½ F. hoch, die Blätter eirund-länglich, zu 4 gegenständig, unterseits oft schwärzlich-punctirt. Blumen gelb, vom Juni bis August florirend. — Sehr ähnlich, vielleicht nur Varietät ist **L. ciliata L.** aus Nordamerika, aber die Blätter sind eirund und nur zu 2. gegenständig

3) **L. vulgaris L.** Gemeine L., gelber Weiderich. Der 3—4

F. hohe Stengel ist vom Juli bis Septbr. mit schönen gelben Blumen in pyramidalisch rispigen Endtrauben geziert. — Deutschland.

Cultur: Gedeihen in jedem lockern, fetten, feuchten Boden, am besten jedoch in dergleichen Moorboden, lieben halbschattige Standorte und werden leicht durch Wurzeltheilung und Samen vermehrt.

Malva; Malve. XVI. 7.

1) M. moschata M. Bisamduftende M., Moschus-M. Eine hübsche, 2 3 F. hohe Pflanze, mit nierenförmigen Wurzelblättern und 5theiligen Stengelblättern, deren Theile vielspaltig-gefiedert sind. Die schönen, großen Blumen floriren vom Juni bis Septbr., sie duften nach Bisam und sind weiß oder rosenroth. Variirt auch mit vielspaltigen Wurzelblättern: **M. tenuifolia Sav.** — Italien, Frankreich, England, Deutschland.

Cultur: Liebt lockern, mäßig feuchten Sandboden und wird am leichtesten durch Samen (ins freie Land) vermehrt.

Menispermum; Mondsame. XXII. 10.

1) M. canadense L. Canadischer M., amerikanischer Epheu. Dieser klimmende Strauch stammt aus Canada und Virginien, er erreicht eine Höhe von 9—12 F., ist mit schönen, rundlich-herzförmigen Blättern bekleidet und bringt im Juli und August kleine, grünlichweiße Blumentrauben. — Diese Pflanze ist wegen ihrem vortrefflichem Wuchse und den schönen Blättern zu Lauben- und Mauerbekleidungen sehr zu empfehlen.

Cultur: Die Vermehrung geschieht sehr leicht durch Wurzelausläufer und Senker. Liebt einen geschützten, etwas schattigen Standort und gedeiht in jedem lockern, nahrhaften Boden.

Mimulus; Gaukler- oder Affenblume. XIV. 2.

1) M. cardinalis Lindl. Scharlachrothe G. Diese schöne Pflanze stammt aus dem westlichen Nordamerika. Der Stengel ist 2—3 F. hoch und zottig-klebrig. Die schönen Rachenblumen erscheinen den ganzen Sommer und Herbst, sie sind hell- oder dunkelscharlachroth, oder feurig-orangescharlachroth, bisweilen auch ziegelroth, im Schlunde gelb oder orange, dunkelrothgefleckt oder gestreift, über der Unterlippe gelb-gebartet.

2) M. luteus. L. Gelbe G. Aus Chili, 1—2 F. hoch; die großen, gelben Blumen erscheinen zahlreich vom Juni bis im Herbst. — Variirt sehr, als: nur 1 F. hoch, die schönen, gelben Blumen auf jedem Randlappen mit einem großen, dunkelkastanienbraunen Flecken, im Schlunde braun-punctirt: **M. Groomii** der englischen Gärtner! — eben so, aber die Flecken und Puncte carmosin- oder blutroth, die Blumen bisweilen blaß-

gelb: **M. quinquevulnerus H. Berol.**; — mit sehr schönen, großen, guttagelben Blumen, der unterste Lappen vorn mit einem großen, dunkelbraunen Flecken und am Grunde mit dergleichen Puncten geziert; Stengel **1—2** F. hoch: **M. rivularis Lodd.**; — mit zahlreichen, prächtigen, weißen oder gelblichen Blumen, die auf jedem Randlappen mit einem hellern oder dunklern, violettpurpur- oder purpurrothen, großen Flecken geziert, im Schlunde und am Gaumen aber purpurroth punctirt sind: **M. variegatus Bot. Cab.**; — mit unregelmäßig braungefleckten und punctirten Blumen; **M. Smithii Bot. Reg.**; — mit prachtvollen, gelben, roth gefleckten und punctirten Blumen: **M. Wilsoni Sweet.**

Cultur: Verlangen einen ziemlich feuchten, kühlen, lockern, fetten Boden und einen warmen, erhöhten, halbschattigen Standort. Im Winter müssen sie vor Frost und Nässe sehr gut geschützt sein, aber die Abart: **M. variegatus** muß im Topfe an einem hellen, luftigen, frostfreien Orte durchwintert und dabei sehr mäßig begossen werden. Alle verlangen im Sommer viel Wasser, besonders aber **M. rivularis**, weil diese eine Quellenpflanze ist. Die Vermehrung geschieht durch Wurzeltheilung und Samen, letzterer wird im März in einem Topf mit sandgemischter Mistbeeterde sehr dünn ausgesäet, aber nicht mit Erde bedeckt (weil er zu fein ist), in ein lauwarmes Mistbeet gestellt und stets feucht gehalten. Sie eignen sich alle zu Topfzierpflanzen und werden dann behandelt wie **M. variegatus.** — Ebenfalls schön ist **M. guttatus DC. (M. splendens** der Gärtner!) aus Mexico und Nordamerika, den ganzen Sommer und Herbst mit zahlreichen, großen, gelben, im Schlunde mehr oder weniger oder braungetüpfelten Blumen geschmückt, er ist sehr hart und pflanzt sich sogar durch Samenausfall fort; — ferner: **M. roseus Lindl.** aus Californien, mit großen ($1\frac{1}{2}$ Zoll langen und am Rande über **1** Zoll breiten), rosenrothen, gelb-gebarteten, im Schlunde weißlichen und rothpunctirten Blumen; vom Juni bis Septbr.; — beide haben dieselbe Cultur.

Monarda; Monarde. II. 1.

1) M. didyma L. Zweiköpfige M. Eine sehr hübsche, stark wohlriechende und gewürzhafte Pflanze aus Pensylvanien, von **1—3** F. Höhe. Die schönen scharlachrothen Blumen bilden meist **2**, selten **3** übereinanderstehende Köpfe und floriren im Juli und August.

Cultur: Liebt fetten, lockern, mäßig feuchten Boden, einen guten Standort und bei strengen Baarfrösten eine leichte Laubdecke. Die Vermeh-

rung geschieht am leichtesten durch Wurzeltheilung, umständlicher durch Samen.

Muscari; Traubenhyacinthe. VI. 1.

Niedrige Zwiebelpflanzen mit kleinen Zwiebeln und zierlichen Blumen in dichten Trauben.

1) M. comosum Willd. Schopfblumige T. **(Hyacinthus comosus L.)** Schaft **12—15** Zoll hoch. Die eckig-cylindrischen Blumen erscheinen im Mai in verlängerten Trauben, die unteren sind grünlichgrau, etwas bräunlich, und fruchtbar, die oberen aber sammt ihren längeren Stielen violettblau, aufrecht, einen Schopf bildend und unfruchtbar. — In Oestreich, Baiern ꝛc. — Eine Abart ist

M. monstrosus Willd. Corallen- oder Federhyacinthe **(H. monstrosus L.)** Der **12—16** Zoll hohe Schaft trägt eine Rispe von zahlreichen, monströsen Blumen, die nebst ihren Stielen glänzend purpurblau oder amethystblau sind und federartig-zerspaltene Einschnitte haben, die Rispe erhält dadurch ein eigenthümliches, corallenähnliches Ansehen. Blühezeit: Mai. Vaterland: Südfrankreich und Italien.

2) M. moschatum Willd. Moschus-T., Moschus- oder Bisamhyacinthe, **(H. Muscari L.)** Aus Asien, **4—6** Zoll hoch, mit bauchig-eiförmigen, geschlossenen, am Rande gekerbten, unansehnlich gelblichgrauen Blumen in dichten, eiförmigen Trauben; sie blühen im April und Mai und haben einen köstlichen Wohlgeruch. — Variirt mit größeren, grau-gelbgrünlichen, oben purpurröthlichen Blumen.

3) M. racemosum Willd. Gemeine T. **(H. racemosus L.)** Eine hübsche, niedliche Zierpflanze, **6—8** Zoll hoch, mit eiförmigen, blauen, weißen oder fleischfarbenen, wohlriechenden Blumen in dichten, länglich-cylindrischen Trauben; Blühezeit: April und Mai. — Mittel- und Südeuropa.

Aehnlich, aber kleiner ist **M. botryoides Willd.** Straußhyacinthe **(H. botryoides L.)** aus Südeuropa und Persien, mit kugelrunden, dunkelblauen, weißen, fleisch- oder purpurrothen, geruchlosen Blumen, die im Mai floriren.

Cultur; Alle lieben sonnige Standorte und lockeren, fetten, nicht zu nassen Sandboden. Sie werden nach Verhältniß der Zwiebelgröße **2—4** Zoll weit und **4** Zoll tief, entweder reihen- oder truppenweise gepflanzt. Aller **3—4** Jahre pflanzt man sie um. Man nimmt die Zwiebeln nach dem Abwelken der Blätter heraus, bewahrt sie **4—6** Wochen

trocken auf und pflanzt sie dann wieder ein. **M. racemosum** und **botryoides** geben schöne Einfassungen. Nr. 2 will bei strenger Kälte etwas bedeckt sein. — Alle lassen sich treiben, wenn man gleichzeitig mit dem Verpflanzen starke, gesunde Zwiebeln in Töpfe setzt und sie übrigens wie die Crocus-Arten behandelt. Sie können dann im Jan. angesetzt, dürfen aber nur langsam angetrieben werden; in viet Wochen entfalten sich ihre Blumen.

Myosotis; Mäuseohr. V. 1.

1) **M. palustris Roth.** Sumpf-M., gemeines Vergißmeinnicht. Eine liebliche, allgemein beliebte und vielbesungene Blume, die in ganz Deutschland wächst und Jedermann bekannt genug ist. Ihre zarten, schönen, himmelblauen, gelbgesternten Blümchen blühen den ganzen Frühling und Sommer. Sie eignet sich gut als Topfpflanze, noch besser aber auf schattige, feuchte, sumpfige Stellen des Blumengartens. Man pflanzt sie oft mit der Reseda in ein und denselben Topf, was sich allerliebst ausnimmt. Sie wird sehr leicht durch Wurzeltheilung vermehrt und kann nie übergossen werden. — Will man sie treiben, so setzt man im Septbr. starke Pflanzen in feuchte Moorerde, bringt sie später an die Fenster eines frostfreien Gemachs und stellt sie Ende Decbr. in ein temperirtes Zimmer, wo man sie nur langsam antreibt und ihr viel Wasser und Luft zukommen läßt; in 6—8 Wochen erscheinen die niedlichen Blumen.

2) **M. suaveolens Willd.** Wohlriechendes M. In Ungarn, Böhmen und der Schweiz. Vegetirt meist nur 2jährig und ihre schönen Blumen sind ebenfalls himmelblau, aber größer und wohlriechend; Blühezeit: Juni bis August.

Cultur: Verlangt fetten, weder zu nassen noch zu trockenen Sandboden, bei strengen Baarfrösten eine leichte Laubdecke und wird durch Samen und Wurzeltheilung vermehrt. Läßt sich auch treiben, kann aber erst Anfangs März aufgesetzt werden; die übrige Behandlung ist wie bei Nr. 1.

Narcissus; Narcisse. VI. 1.

Niedrige, 12—18 Zoll hohe, schönblühende Zwiebelgewächse.

1) **N. incomparabilis Curt.** Unvergleichliche N. Aus Italien und Südfrankreich, mit 1blumigem, 2schneidigem Schafte und großen, schönen, wohlriechenden, schwefelgelben Blumen; die Nectarhülle dunkelgelb, glockig, krausfaltig. — Variirt mit gefüllten Blumen, die bei einer ande-

ren Varietät (**Orange Phönix** der Holländer!) weißliche Blumenblätter haben, von welchen die inneren an der Basis orange sind. Blühezeit: Ende April und Mai.

2) **N. Jonquilla L.** Jonquillen-N., Jonquille. Mit vielblumigem Schafte und binsenartigen Blättern. Die Blumen erscheinen im Mai und Juni, sie sind sehr wohlriechend und gelb, mit dunklerer Nectarhülle. — Variirt mit gefüllten und halbgefüllten, kleineren und größeren, sternförmigen, bläßeren und weißlichen Blumen. — Levante, Italien, Spanien, Südfrankreich

3) **N. italicus Ker.** Italienische N., frühblühende Marseiller Tazette. Aus Italien und Südfrankreich. Schaft vielblumig. Die schönen, sehr wohlriechenden Blumen sind weiß oder gelblich und haben eine goldgelbe Nectarhülle; Blühezeit: April und Mai. Es giebt mehre Varietäten mit gefüllter Nectarhülle.

4) **N. poeticus L.** Dichter-N. Schaft **1**blumig, **2**schneidig. Die große, sehr wohlriechende, etwas nickende Blume ist schneeweiß, die kurze Nectarhülle aber gelb oder blaßgelb, mit rother, gekerbelter Mündung; Blühezeit: Mai. Variirt mit früher und später Blüthe, mit sehr großen, mit sternförmigen, mit halb- und mit ganzgefüllten, schneeweißen Blumen, mit purpurrother und mit hochgelber Nectarhülle. — Italien, Frankreich, Schweiz, Deutschland. — War bei den Alten schon beliebt und der Dichter Ovid besang sie sogar, daher ihr Name.

5) **N. Pseudo-Narcissus L.** Gemeine N., Märzbecher, Osterblume, gelber Jacobsstab. Auf dem **1**blumigen Schafte entfaltet sich im März oder April nur eine geruchlose, aber große, schöne, nickende, hellgelbe Blume mit einer großen, goldgelben, wellig-krausen Nectarhülle. Variirt mit niedrigem Schafte, mit lang- und kurzröhrigen, hellgelben, hochgelben, starkgefüllten (**Tratus cantus** der Holländer!), mit kleineren gefüllten (**Van Sion** der Holländer) und halbgefüllten Blumen, und mit **2—3**fachen Nectarhüllen. — Sie ist in Taurien, Südeuropa, England und Deutschland einheimisch.

6) **N. Tazetta L.** Tazetten-, Dolden- oder Troß-N., Tazette. Fast die Schönste der ganzen Gattung! Die große Zwiebel treibt einen vielblumigen Schaft, mit **10—20** sehr wohlriechenden, gelben, blaßgelben oder weißen Blumen, Nectarhülle glockig, heller oder dunkler gelb. Blühezeit: Ende April, Mai und Juni. Sie variirt mannigfaltig, einfach und gefüllt, aber alle Varietäten lassen sich auf **5** Hauptformen

zurückführen, als: a) ganz weiße, z. B. **Grand Monarque, Grand Primo etc.**; — b) weiße mit gelben und orangefarbigen Nectarhüllen; — c) weiße mit citrongelben Nectarhüllen; — d) ganz gelbe, (heller oder dunkler) und gelbe mit orangefarbenen Nectarhüllen, z. B. **Grand Soleil d'or etc.**; — e) mit gefüllten Nectarhüllen. — In Nordafrika und Südeuropa.

Cultur: Die N. lieben eine sonnige, freie Lage und reinen, lockeren, tiefgegrabenen, fetten, ziemlich feuchten, doch nicht zu nassen Boden, welcher hinreichend mit Sand gemischt sein muß. Aller **3—4** Jahre pflanzt man die Zwiebeln um. — Sobald Blätter und Stengel abgewelkt sind, werden die Zwiebeln aus der Erde genommen, einige Zeit an einem luftigen, schattigen Orte getrocknet, dann von der Nebenbrut befreiet, von den trocknen Wurzeln und losen Schalen gesäubert, und in der Zeit von Ende Aug. bis Ende Octbr. auf ein anderes, frisch mit altem Kuhfladen gedüngtes, aber **3—4** Wochen zuvor umgegrabenes Beet verpflanzt, und zwar nach Verhältniß der Zwiebelgröße **4—6** Zoll tief und **6—8** Zoll von einander entfernt; — das übrige Verfahren bei dem Pflanzen ist ganz so wie bei den Hyacinthen. Nr. **2** geht in einem dürren, schweren oder zu nassen Boden unbedingt verloren, ist auch, wie Nr. **1**, **3** und **6** gegen den Frost sehr empfindlich, und diese Arten müssen dann im Winter (bei guter Schneedecke von **10—12°** Kälte, bei Baarfrösten schon von **5—6°** Kälte an), eine warme, trockene Decke von Laub, Spreu oder Moos erhalten. Nr. **4** und **5** sind sehr hart, und Nr. **5** gedeiht sogar in jedem lockeren, nahrhaften Boden und in jeder Lage; Nr. **4** giebt schöne Einfassungen. — Die Vermehrung geschieht durch Nebenbrut, seltener, und wenn neue Spielarten erzielt werden sollen, durch Samen, der dann wie der Hyacinthen-Samen behandelt wird.

Die meisten N.-Arten lassen sich gut treiben, doch immer eine besser als die andere, und sie können daher auch nicht alle zu gleicher Zeit angetrieben werden. So wird Nr. **1** in der Mitte Jan. aufgesetzt und blüht dann in **3** Wochen; — Nr. **2** wird Ende Febr. angetrieben (die gefüllten Varietäten aber nicht vor Anfang März), und blüht in **3** Wochen; — Nr. **3** eignet sich vortrefflich zum Treiben, denn sie kann schon Ende Octbr. und Anfang Novbr. aufgesetzt werden und blüht dann in **3—4** Wochen; — Nr. **4** läßt sich nur langsam treiben, und darf daher erst Ende Febr. oder Anfang März angetrieben werden, und dann braucht sie bis zur Blüthe immer noch **4—6** Wochen, die gefüllte Varietät aber

kommt noch später; — Nr. **5** wird Mitte Jan. (die Varietät **Van Sion** schon Ende Decbr.) angetrieben und blüht in **3** Wochen; — Nr. **6** läßt sich vorzüglich gut treiben, sie wird Anfang Jan. aufgesetzt und blüht in **4—6** Wochen; aber die Varietät **Grand Soleil d'or** kann schon Ende Novbr. angetrieben werden und blüht dann zu Weichnachten, wird sie aber erst im Jan. aufgesetzt, dann bedarf sie oft nur **8—14** Tage bis zur Blüthe.

Man sieht hieraus, wie verschiedenartig das Heraustreiben der Narcissenblumen bewirkt werden muß. — Man nimmt übrigens zu dem Treiben die schönsten und stärksten Zwiebeln und pflanzt sie Ende Aug. oder im Septbr. in Töpfe von mittler Größe, die mit alter, sandiger Mistbeeterde gefüllt sind, zu **2** oder **3** ein, so daß der Hals der Zwiebeln über der Erdoberfläche herausteht, — übrigens verfährt man ganz auf dieselbe Art, wie bei den Treibhyacinthen. Die N.-Treiberei darf nur stufenweise fortschreiten und ausgeführt werden und man darf die Zwiebeln nie einer zu starken Ofenhitze aussetzen, vorzüglich im Anfange des Treibens, sonst vertrocknen die Knospen in der Scheide; — man giebt erst **8—10°** und steigt später bis zu **12** und **15°** Wärme. Man begieße dabei fleißig, aber stets mäßig (die Jonquillen sogar sehr mäßig!) und mit erwärmtem Wasser, und man lasse wo möglich öfters milde atmosphärische Luft zu, denn diese und die Sonnenwärme bewirken bei der N.-Treiberei oft Wunder. — Nr. **1**, **3** und **6** lassen sich auch auf Wasser, so wie Nr. **2** und **6** in feuchtem, gehacktem Moose treibeu.

Hätten wir alle die schönen Arten dieser reichen Gattung umständlicher hier aufführen wollen, so hätten wir den Zweck dieses Buches verfehlt, wir haben daher nur die schönsten, leicht zu cultivirenden gewählt, nennen aber schlüßlich noch einige zierliche Arten, um dem Liebhaber eine Auswahl zu bieten, als: **N. maximus Haw.**, mit **1**blumigem Schafte und schöner, großer, ganz gelber Blume; — **N. moschatus L.**, mit **1**blumigem Schafte und schöner, nickender, blaß- oder weißlichgelber, nach Bisam duftender Blume, Nectarhülle gelb, (variirt mit ganz gelber, ganz weißer und mit gelber mit einer weißen Nectarhülle versehenen Blume); — **N. odorus L.** mit **2—5**blumigem Schafte und schönen, ganz gelben, wohlriechenden Blumen, hat ebenfalls mehre Varietäten: — **N. orientalis L.** mit **2—4**blumigem Schafte und wohlriechenden, weißen Blumen mit gelber Nectarhülle; — **N. primulinus Haw.** mit vielblumigem Schafte und wohlriechenden, gelben oder weißen (weiße Tazette, **Reine surpassante**

der Holländer!) Blumen; — **N. radiflorus Salisb.** mit 1blumigem Schafte und schönen, wohlriechenden, weißen Blumen, Nectarhülle blaßgelb mit scharlachrother Mündung. — Alle hier genannten Arten lassen sich treiben, haben eine gleiche Cultur und werden (**N. odorus** und **radiflorus** ausgenommen) im Winter bedeckt.

Schlüßlich müssen wir noch bemerken, daß alle N. von den Blumisten in **3** Abtheilungen getheilt werden, in Tazetten (mit breiten Blättern und vielblumigen Schäften), Narcissen (mit noch breiteren Blättern und **1**-, selten 2blumigen Schäften), und Jonquillen (mit schmalen, pfriemlichen, binsen- oder grasähnlichen Blättern und **3**- oder mehrblumigen, selten nur 2blumigen Schäften).

Ornithogalum; Vogelmilch, Sternhyacinthe. VI. 1.

1) O. pyramidale Jacq. Pyramidalische V. Eine der schönsten Arten dieser Gattung, welche aus Südeuropa stammt und vom Mai bis Juli mit großen, schneeweißen, sternartig-ausgebreiteten Blumen in einer reichen, prachtvollen Pyramidentraube blüht. Schaft **1 — 2** F. hoch.

Cultur: Verlangt einen lockeren, nahrhaften, mäßig feuchten Sandboden und eine halbschattige Lage. Die Zwiebeln werden aller **2—3** Jahre im Septbr. oder Octbr. umgepflanzt, und man pflanzt sie gleich nach dem Herausnehmen wieder ein, und zwar 6 8 Zoll tief und eben so weit von einander. Vermehrung durch Nebenbrut, und bei Baarfrösten eine leichte Laubdecke. — Ebenfalls schön sind: **N. nutans L.**, mit hängenden, großen, inwendig weißen, auswendig schmutzig-grünen und weißgerandeten Blumen in einer Traube, Schaft **1—1½** F. hoch; ferner: **O. pyrenaicum L.** mit **2 – 3** F. hohem Schafte und schönen, weißen, auswendig grüngestreiften Blumen in einer sehr langen Traube. Beide blühen im Mai und Juni, und haben eine gleiche Cultur. — Nr. **1.** läßt sich treiben, wenn man sie im Aug. in Töpfe pflanzt, bis Anfang Febr. frostfrei conservirt und dann langsam antreibt.

Orobus; Walderbse. XVII. 4.

1) O. lathyroides L. Sibirische W. Vom Mai bis Juni prangen auf einem **2 – 3** F. hohem Stengel schöne, blaue Schmetterlingsblumen in reichen Trauben. Blätter 1jochig. Eine sehr zierliche Rabattenpflanze aus Sibirien, auf welcher das Auge recht angenehm verweilt.

2) vernus L. Frühlings-W., Fasanen- oder Felsenkraut. Sehr zierliche, purpur- oder bläulichrothe (auch weiß oder bläulich variirende) Blumen in Trauben, schmücken oft schon von Ende März an bis im Mai den **12—16** Zoll hohen Stengel dieser schönen Frühlingspflanze. Blätter 2—3jochig. — Mittel- und Nordeuropa.

Cultur: Ihre Vermehrung wird durch Samen und Wurzeltheilung bewirkt; ersterer wird entweder im Herbst oder zeitig im Frühjahre gesäet, Obschon diese Pflanzen ziemlich in jedem Boden vegetiren, so ist ihnen doch ein nahrhafter, nicht zu nasser, lockerer, tiefgegrabener Boden und eine halbschattige Lage am zuträglichsten. In der Vegetationszeit lieben sie viel Feuchtigkeit. — Nr. 2 läßt sich gut treiben, wenn man sie im Spätherbst in Töpfe pflanzt und im Jan. und Febr. in einer mäßigen Wärme aufsetzt; die Blumen erscheinen dann in **3—4** Wochen.

Paeonia; Päonie. XIII. 2.

Perennien und Sträucher mit prachtvollen, großen, **5—10** blättrigen Blumen, vieltheiligen Blättern und gebüschelt-knolligen Wurzeln.

1) P. albiflora Pall. Weißblühende P. (**P. edulis Salisb.**) Aus Sibirien, **2—3** F. hoch, mit doppelt-3zähligen und 3zähligen Blättern. Die prachtvollen, großen, weißen Blumen erscheinen im Juni und Juli. — Man hat von ihr viele einfach- und gefülltblühende Varietäten, welche zu den ausgezeichnetsten Zierblumen gehören; die schönsten davon sind: **a)** (sinensis) **bicolor**, gefüllt, die äußeren Kronblätter weiß, auswendig rosa, die mittleren mattschwefelgelb; — **b) candida**, mit einfachen, reinweißen Blumen; — **c) carnea grandiflora**, mit großen, fleischfarbigen Blumen; — **d) fragrans** (**P. sinensis odorata** und **speciosa** der Gärtner!) die prachtvollste Form! mit großen, starkgefüllten, hochpurpurrothen, rosenartig-riechenden Blumen; — **e)** (sinensis) **prolifera**, gefüllt, die äußeren Krontheile reinweiß, auswendig rosa, die inneren schwefelgelb, aus der Mitte der **5** rothen Fruchtknoten sproßt eine zweite kleinere, weiß und gelb gefärbte, gefüllte Blume hervor; — **f) Pottsii**, mit vielen, prachtvollen, dunkelrothen, einfachen Blumen; — **g) Humei**, mit prachtvollen, gefüllten, purpurrothen Blumen; — **h) rubescens**, mit einfachen, blaßrosenrothen Blumen; — **i) Whitleji**, (**sinensis fl. albo pl.** der Gärtner!), sehr prachtvoll! mit zahlreichen, starkgefüllten, wohlriechenden Blumen; die äußeren Kronblätter blaßroth, die inneren gelblich, dann weiß ꝛc. ꝛc.

2) P. Moutan Sims. Chinesische P., Baum-P. (**P. arborea**

Donn.) Ein Strauch, 4—6 F. hoch und höher, mit großen, schönen, vielfach-ungleich-zusammengesetzten Blättern. Die prachtvollen, rosenrothen, im Grunde purpurrothen Blumen sind sehr groß, gewöhnlich 6—8 Zoll im Durchmesser haltend, und floriren vom Frühlinge bis im Juni. — Stammt aus China.

Man hat von ihr eine Unzahl prachtvoller, einfach- und gefüllтblühender Varietäten, von welchen wir nur einige der Vorzüglichsten hier anführen wollen: a) **albida plena**, mit gefüllten, röthlichweißen Blumen; b) **Anneslei**, mit fast einfachen, dunkelpurpurrothen Blumen; — c) **lacera**, mit zerschlitzten, rosenrothen, dunkelcarmoisinroth-gerandeten Kronblättern; — d) **incarnata odorata**, fleischfarbig, wohlriechend; — e) **papaveracea**, eine der prachtvollsten Formen! mit sehr großen, einfachen, 8—13blättrigen, weißen Blumen, die am Grunde mit einem großen, schwarzvioletten, besprenkelten oder etwas gestrahlten Flecken geziert sind; — f) **papav. fimbriata**, mit tiefausgezackten Kronblättern, deren Fleck sich in einer breiten Linie von der Basis bis zur Spitze erstreckt; — g) **papav. alba pl.**, mit weißen, gefüllten Blumen; — h) **phoenicea pl.**, mit dunkelrothen, gefüllten Blumen; — i) **rubra odorata** (**rosea odorata** oder **rosea fragrans**), mit rothen oder rosenrothen, wohlriechenden Blumen; — k) **Hissiana**, mit weißen, rosenartig-wohlriechenden, 8—9 Zoll breiten Blumen; — l) **Napoleonia**, mit glänzend-carminrothen, sehr gefüllten, kugeligen, 7 Zoll breiten Blumen ꝛc. ꝛc.

3) **P. officinalis Retz.** Gemeine P., Gicht- oder Pfingstrose ꝛc. Eine in Südeuropa und der Schweiz einheimische, ausgezeichnet schöne, $1\frac{1}{2}$—2 F. hohe, allgemein bekannte Zierpflanze, mit doppelt-3zähligen Blättern und sehr großen, prachtvollen, dunkelpurpurrothen Blumen, die im Mai und Juni floriren. — Von ihren vielen Abarten wollen wir nur folgende nennen: a) **fl. albo pl.**, mit weißen, gefüllten Blumen; — b) **anemoniflora** (**P. Nidus avis** der Gärtner!), mit gefüllten, blutrothen, rosenrothen, fleischfarbigen und weißlichen Blumen, deren innerer Bau anemonenartig ist; sie trägt Samen; c) **atrorubens fl. pl.**, mit dunkelpurpurrothen, gefüllten Blumen; — d) **carnea fl. pl.** mit fleischfarbigen, gefüllten Blumen; — e) **fol. variegatis**, mit bunten Blättern und dunkelrothen Blumen; — f) **fulgida**, mit prächtigen, leuchtendrothen, gefüllten Blumen; — g) **rosea** und h) **rosea fl. pl.**, mit einfachen und gefüllten, rosenrothen Blumen; — i) **rubra** (**purpurea pl.**), die gewöhnliche gefüllte Varietät mit purpurrothen Blumen; — k) ver-

sicolor, mit bunten Blumen. — Die wildwachsende Form mit einfachen, dunkelblutrothen Blumen ist: **P. off. Sabini And.**

4) P. tenuifolia L. Feinblättrige P. Aus Sibirien, **2—3** F. hoch und höher, mit doppelt-3zähligen Blättern, deren Blättchen in viele, feine, lineal-pfriemliche Läppchen getheilt sind. Die schönen, dunkelrothen Blumen erscheinen im Mai und Juni. — Man hat eine höchst prachtvolle Varietät von ihr, mit leuchtend-dunkelrothen, dichtgefüllten, zahlreichen Blumen und etwas feineren, gedrängteren Blättern, deren Schönheit keiner anderen Päonie nachsteht; sie kostet aber noch **6—12** *sgr.* Eine zweite Varietät hat einfache, rosenrothe Blumen und hellerere Blätter, eine dritte aber einen höheren Stengel und breitere Blatt-Einschnitte.

Cultur: Alle P. lieben einen tiefen, lockeren, fetten, ziemlich feuchten, jedoch nicht zu nassen Sandboden und eine halbschattige Lage. Man vermehrt sie sehr leicht durch Wurzeltheilung, seltener aber durch Samen, denn dieser liegt oft **1** Jahr und länger in der Erde, ehe er keimt, und muß daher gleich nach der Reife gesäet werden. — Nr. **2** muß im Winter mit einer Wurzeldecke von trockenem Laube und einer leichten Umkleidung von trockenem Schilfrohr, Farrnkraut oder Haidekraut versehen werden; sie läßt sich am leichtesten durch Wurzeltheilung, durch Abnahme der bewurzelten Nebensprößlinge, durch Samen (der gleich nach der Reife in Töpfe ausgesäet wird), schwerer hingegen durch Senker und Stecklinge vermehren, — die französischen Gärtner vermehren sie auch durch Pfropfen auf die Knollen der **P. officinalis**, welche Methode sehr gut anschlagen soll. — Nr. **2, 3** und **4** lassen sich auch treiben. Sie werden zu diesem Zwecke im Herbst in Töpfe gepflanzt und bis Ende Jan. oder Anfang Febr. an einem frostfreien Orte conservirt, dann aber mit einer Wärme von **8°** angesetzt, die auch später nicht **10 — 12°** übersteigen darf; übrigens unterhält man eine feuchte Atmosphäre und gießt reichlich, — die Blumen erscheinen dann schon im März. — Ebenfalls sehr schön sind noch: **P. corallina Retz., P. decora And., P. humilis Retz., P. lobata DC., P. paradoxa DC., P. peregrina DC. etc.,** jede mit mehrern, größtentheils prachtvollen Varietäten.

Papaver; Mohn. XIII. 1.

1) P. orientale L. Orientalischer M. Eine prachtvolle Rabattenpflanze von **2—4** F. Höhe, mit großen, gefiederten, steifhaarigen Blättern. Sie blüht vom Juni bis Aug. mit sehr großen, prächtigen,

leuchtend scharlach- oder orangescharlachrothen, im Grunde mit oder ohne schwarze Flecken gezeichneten Blumen. — Aus dem Orient. — Abart von ihr ist

P. bracteatum Lindl. vom Caucasus, blüht zu derselben Zeit und hat denselben Wuchs, aber die Blumen sind größer und prachtvoller, glänzend dunkel- oder blutroth, im Grunde schwarz gefleckt, — und unter dem Kelche steht eine Art Nebenblätter oder Hülle.

Cultur: Halbschattige Lage, lockeren, fetten, nicht zu nassen Boden und bei strengen Baarfrösten eine leichte Laubdecke. Vermehrung durch Wurzeltheilung und Samen. Uebrigens sind beide Pflanzen in der Behandlung nicht eigen.

Phalaris; Glanzgras. III. 2.

1) Ph. arundinacea L. Rohrartiges G. Ein in ganz Deutschland an feuchten Orten, Ufern ꝛc. häufig wachsendes Gras, von 3—5 F. Höhe, mit ährenförmigen, 6 Zoll langen, purpurröthlichen Rispen; Blühezeit: Sommer. Man cultivirt eine schöne Varietät davon, mit zierlichen, weiß-, gelblich- oder röthlich-bandähnlichgestreiften Blättern (Bandgras, spanisches Gras, Ph. picta der Gärtner!), die sich auf den Rabatten allerliebst ausnimmt. Sie gedeiht in jedem Boden, am besten aber in einem fetten, feuchten Sandboden, und wird sehr leicht durch Wurzeltheilung vermehrt.

Philadelphus; Pfeifenstrauch. XII. 1.

1) Ph. coronarius L. Gemeiner Pf., Bastard-Jasmin. Aus Südeuropa. Ein sehr bekannter und beliebter Strauch von 8 — 10 F. Höhe, mit eirunden Blättern und sehr zahlreichen, weißen, stark jasminartig-riechenden, traubenständigen Blumen; Blühezeit: Mai und Juni. Variirt mit gefüllten Blumen und mit bunten Blättern; eine zierliche Abart ist **P. nanus Mill.** (Zwergjasmin) nur 2 - 3 F. hoch und einen runden, dichten Busch bildend, blüht aber nur sehr selten. — Südeuropa.

Cultur: Gedeiht in schattiger und sonniger Lage, so wie in jedem nicht zu nassen, noch zu schweren oder mageren Boden. Vermehrung durch Wurzelschößlinge, Senker und Stecklinge, (letztere im Frühlinge und im Aug.). — Er läßt sich sehr gut treiben, und man nimmt dazu Exemplare, welche aus Stecklingen gezogen (da sie sich schon im dritten oder vierten Jahre nach dem Stopfen zum Treiben eignen), und im März vorher in geräumige Töpfe gepflanzt worden sind. Von der Mitte Jan. an

setzt man die Töpfe zum Treiben auf und erhöhet nach und nach die Wärme auf 10—15°, wobei man mäßig gießt, aber die Stämmchen fleißig spritzt; in 4—6 Wochen erscheinen die Blumen.

Gleichfalls schön sind: **Ph. floribundus Schrad.**, mit größeren, weißen, zahlreicheren und dichterstehenden, aber weniger stark riechenden Blumen; — **Ph. grandiflorus Willd.** (**Ph. inodorus** der Gärtner!), mit noch größeren, schneeweißen, zahlreichen, geruchlosen Blumen; — **Ph. speciosus Schrad.** (**Ph. grandiflorus** der Gärtner!), mit sehr großen, reinweißen, zahlreichen, geruchlosen Blumen ꝛc. — Alle aus Nordamerika.

Phlox; Flammenblume. V. 1.

Um von der bedeutenden Anzahl schöner Arten, welche diese Gattung enthält, eine Auswahl aufstellen zu können, werden wir jede umständlichere Beschreibung derselben unterlassen.

1) **Ph. acuminata Pursh.** Langspitzige Fl., 4—5 F. hoch; Blumen hellpurpurlilla, in reichen, rispenständigen Enddoldentrauben; vom Aug. bis Herbst. Variirt mit weißen, — rosalillafarbigen, — weißen, leicht rosa getuschten, — und hellrosenrothen, dunkelrosa gestreiften Blumen. — Südcarolina, Georgien.

2) **Ph. carnea Ker.** Fleischrothe Fl., 2 F. hoch; Blumen schön, groß, röthlichlilla, dann fleischfarbig, in doldentraubiger Rispe; Aug und Septbr. — Nordamerika.

3) **Ph. carolina L.** Carolinische Fl., 3—4 F. hoch; Blumen schön, purpur, wohlriechend, in Enddoldentrauben; Juli bis Septbr. — Carolina.

4) **Ph. cordata Ell.** Herzblättrige Fl. (**Ph. americana** der Gärtner!) 4 F. hoch; Blumen groß und schön, hellrosa-purpur, wohlriechend, in reichen, dichten, pyramidalischen Endrispen; Juli und Aug. — Carolina.

5) **Ph. corymbosa Hort. angl.** Doldentraubige Fl., $2\frac{1}{2}$—3 F. hoch; Blumen lillarosenroth, wohlriechend, in reichen, rispigen Doldentrauben; Juli und Aug.; die obersten Blätter, so wie die Bracteen, sind schwarzpurpurröthlich-grün gefärbt. — Variirt mit fleischfarbigen Blumen. — Nordamerika.

6) **Ph. divaricata L.** Ausgebreitete Fl., 1—$1\frac{1}{2}$ F. hoch; Blumen schön und groß, blaßblau oder lilla, in lockeren Doldentrauben; April bis Juni. — Pensylvanien.

7) **Ph. longiflora Swee.** Langblumige Fl., 2—$2\frac{1}{2}$ F. hoch;

Blumen prachtvoll, weiß, etwas wohlriechend, in reichen Endrispen; Aug. und Septbr. — Nordamerika.

8) **Ph. maculata L.** Gefleckte Fl., 2 — 4 F. hoch; Blumen schön, violettpurpur, in reichen Endrispen; Aug. und Septbr. — Virginien.

9) **Ph. odorata Sweet.** Wohlriechende Fl., 3 F. hoch; Blumen prachtvoll, sehr wohlriechend, roth oder rothlilla, in pyramidalischer Endrispe; Aug. und Septbr. Variirt mit lillarosenrothen (**Ph. elegans** der Gärtner!), mit rosenrothen (**Ph. rosea** der Gärtner!), und mit größeren Blumen (**Ph. grandiflora** der Gärtner!) — Nordamerika?

10) **Ph. ovata Willd.** Eirundblättrige Fl., 1 F. hoch; Blumen schön, groß, rosa, in flachen, doldigen Endrispen; Juni und Juli. — Virginien.

11) **Ph. paniculata L.** Rispige Fl., allenthalben in Gärten bekannt, 4—6 F. hoch; Blumen schön, sehr wohlriechend, purpurlilla, rosalilla und lilla, oder weiß, in sehr reichen, großen, dichten, rispigen Doldentrauben; Aug. und Septbr. Variirt mit bunten Blättern und mit niedrigerem Stengel. — Nordamerika.

12) **Ph. rosea Hort. angl.** Rosenrothe Fl., 3 — 4 F. hoch; Blumen groß, prachtvoll, sehr wohlriechend, rosenroth oder blaßpurpurroth, in großen, straußförmigen Endrispen; Ende Juli und Aug. — Vaterland?

13) **Ph. speciosa Pursh.** Prächtige Fl., 2 F. hoch; Blumen prächtig, weiß, am Schlunde mit einem rothen Kreise, in rispigen Doldentrauben; Spätsommer. — Nordamerika.

14) **Ph. suaveolens Ait.** Duftende Fl., 1—2 F. hoch; Blumen schön, weiß, wohlriechend, in reichen, rispigen Enddoldentrauben; Juni und Juli. Variirt mit bunten Blättern. — Nordamerika.

15) **Ph undulata Ait.** Wellenblättrige Fl., 3 — 4 F. hoch; Blumen schön, violett, in doldentraubigen Rispen; Aug. und Septbr. Variirt mit bunten Blättern. — Nordamerika.

16) **Ph. Wheeleri Hort. angl.** Wheelers Fl., 3 F. hoch; Blumen sehr schön, wohlriechend, rosenroth, am Schlunde dunkler, in prächtigen, dichten, straußförmigen Endrispen. Variirt mit purpurrothen Blumen. Juli und Aug. — Ein Bastard, in englischen Gärten erzeugt.

Cultur: Diese schönen Perennien lieben einen lockeren, fetten, mä-

ßig feuchten, doch nicht zu trockenen, hinreichend mit Sand gemischten Boden, freie, sonnige Standorte und im Sommer viel Wasser. Die Vermehrung geschieht durch Wurzeltheilung, Stecklinge und Samen, durch letzteren erlangt man nicht selten schöne Bastarde. — Mehre Arten lassen sich treiben, wenn man sie im Herbst in Töpfe pflanzt und vom Jan. an langsam antreibt, dabei aber die Wärme nur bis 8 — 10° steigert, sie blühen dann im März und April; so z. B. **Ph. divaricata, ovata,** u. a. m. — Nr. **2, 4, 5, 9, 10, 12** und **16** müssen bei strengem Froste eine trockene Bedeckung erhalten, und Nr. **13** muß sehr gut bedeckt werden. — Einige Arten mit niederliegenden Stengeln und von rosenartigem Wuchse, können zu Einfassungen genommen werden, dauern aber nur an trockenen Standorten und unter sehr guter Bedeckung im Freien aus, — z. B **Ph. nivalis Bot. Cab.**, mit zierlichen, schneeweißen Blumen, **Ph. setacea Willd.** und **Ph. subulata L.**, beide mit schönen, rosenrothen, dunkelroth gesternten Blumen, alle **3** mit pfriemlichen, meist gebüschelten Blättern.

Physalis; Schlotte. V. 1.

1) Ph. Alkekengi L. Gemeine S., Juden- oder Blasenkirsche, Teufelspuppe. Eine 1—2 F. hohe Perennie mit kriechenden Wurzeln, herz-eiförmigen Blättern und schmutzigweißen Blumen, die vom Juni bis Aug. erscheinen und glänzende, scharlachrothe Beeren, von der Größe einer Kirsche, hinterlassen, welche von dem sehr großen, blasig-aufgetriebenen Kelche eingeschlossen sind; die Beeren sind eßbar und schmekken säuerlichsüß, dürfen aber nicht von dem Kelche berührt werden, weil dieser inwendig ein bitteres Pulver absondert und ihnen dadurch bei der geringsten Berührung einen widerlich-bittern Geschmack mittheilt. — Die Pflanze nimmt sich mit ihren hängenden, mennigrothen Blasenkelchen recht hübsch aus. — In ganz Europa, auch in Deutschland.

Cultur: Gedeiht in jedem nicht zu feuchten Boden, am besten bekommt ihr jedoch eine fette, lockere, etwas kiesige Erde, in welcher sie weit umherwuchert. Vermehrung durch Wurzeltheilung.

Polemonium; Sperrkraut. V. 1.

1) P. caeruleum L. Blaues Sp., griechischer Baldrian. Wird **2—3** F. hoch und hat zierlich gefiederte Blätter. Die Blumen sind blau, mit dunklerem Adernetze, oder weiß, riechen nach Honig und stehen sehr zahlreich in Endsträußen; Blühezeit: Mai bis Juli. — Schweiz, Deutschland ꝛc. — Varietät von ihr ist: **P. gracile Willd.** (**P. caer.**

angustifolium Lk.), mit höherem Stengel, schmälern Blättern und nickenden, dunkeler blauen, wohlriechenden Blumen in reichen Endsträußen; übrigens dieselbe Blühezeit und gleiches Vaterland.

Cultur: Liebt freie, sonnige Standorte, gedeiht in jedem etwas feuchten Gartenboden und wird durch Wurzeltheilung und Samen vermehrt; pflanzt sich auch häufig von selbst durch Samenausfall fort.

Polygonatum; Schminkwurz. VI. 1.

1) **P. multiflorum Desf.** Vielblumige Sch. (**Convallaria multiflora L.**) Eine zierliche Perennie aus Deutschlands Wäldern, mit übergebogenen, 1—1½ F. hohem, rundem Stengel und winkelständigen, überhängenden, 3—6blumigen Blumenstielen; Blumen weiß und grünlich, im Mai und Juni florirend. — Eine Varietät hat einen höheren Stengel, graugrüne Blätter und größere Blumen mit mandelähnlichem Geruch: italienische Maiblume.

2) **P. vulgare Desf.** Gemeine Sch., Weißwurz, Salomonssiegel ꝛc. (**C. Polygonatum L.**) Der Vorigen sehr ähnlich, aber der Stengel 2 F. hoch, eckig und die Blumenstiele nur mit 1 — 2 hängenden, glockigen, weißen, grüngespitzten Blumen; Blühezeit und Vaterland wie Nr. 1. — Variirt mit schönen gefüllten Blumen.

Cultur: Gedeihen in jedem lockeren, nahrhaften, etwas feuchten Boden, lieben aber eine schattige Lage und vermehren sich stark durch ihre kriechenden Wurzeln. — Die ital. Maiblume läßt sich treiben, — wenn man die Wurzeln im Herbst in Töpfe pflanzt, Mitte Decbr. langsam antreibt und dabei die Keime mit feuchtem Moose bedeckt, so erscheinen die Blumen im Jan. und Febr. — Erwähnungswerth ist noch das **P. giganteum Otto.** (**C. macrophylla** der Gärtner!) aus Nordamerika, mit 3 — 6 F. hohem Stengel, großen Blättern und grünlichweißen Blumen.

Potentilla; Fingerkraut. XII. 5.

1) **P. atrosanguinea Lodd.** Dunkelblutrothes F. Eine sehr hübsche Zierpflanze aus Nepal, (Ostindien) 2—3 F. hoch, mit 3zähligen Wurzelblättern (den Erdbeerblättern sehr ähnlich) nnd zahlreichen, endständigen, sehr schönen, schwärzlich-blutrothen, oft 1 Zoll breiten Blumen; Blühezeit: Sommer bis Herbst. — Mit Nr. 2. hat man von ihr eine prachtvolle Bastard-Varietät mit viel größern, feurig-scharlachrothen Blumen erzeugt. **P. Russeliana Sweet.**

2) **P. formosa Don.** Schönes F. (**P. nepalensis Hook.**) Vater-

land und Blühezeit wie Nr. 1., und ebenfalls prachtvoll, 2—3 F. hoch, Wurzelblätter 5- und Stengelblätter 3zählig. Blumen sehr schön und sehr zahlreich, endständig, oft über 1 Zoll breit, roth oder rosenroth, am Grunde dunkelroth geadert. — Variirt mit scharlachrothen (coccinea) und mit dunkelrothen Blumen. (Mackoyana.) Eine wunderschöne Bastard-Varietät von ihr und der **P. recta L.** (mit großen, blaßgelben oder ocherweißen Blumen) erzeugt, ist: **P. Hopwoodiana Sweet.**, mit zahlreichen, 1½ breiten Blumen, deren Kronblätter im Grunde dunkel- oder braunroth, dann weißlich, gelblich oder blaßfleischfarbig gefärbt, am Rande aber dunkler fleischfarbig-rosenroth oder carmoisinroth schattirt sind.

Cultur: Diese beiden Potentillen lieben einen tiefen, lockeren, nahrhaften, nicht zu nassen Boden und eine warme Lage; sie müssen gegen den Frost mit trockener Laubdecke geschützt werden. Vermehrung durch Wurzeltheilung und Samen, welcher in Töpfe gesäet und in ein Mistbeet gestellt wird. Sie eignen sich vortrefflich zu Topfzierpflanzen, verlangen dann aber tiefe Töpfe, fette Erde und frostfreie Durchwinterung. — Andere schöne Arten dieser ziemlich reichen Gattung, mit schneeweißen, gelblichen, gold- und safrangelben ꝛc. Blumen muß ich wegen Mangel an Raum übergehen.

Primula; Primel, Schlüsselblume. **V. 1.**

1) P. acaulis All. Stengellose Pr. Hat verkehrteirund-längliche Blätter. Die Schäfte sind 1blumig, so lang als die Blätter (3—5 Zoll hoch), wurzelständig. Die schwefelgelben, wohlriechenden Blumen erscheinen vom Ende März bis Mai, — sie variiren einfach und gefüllt, in mehren Farbenmischungen, als: weiß, gelb, roth, rosen-, purpur-, schwarzpurpur-, fleisch- oder scharlachroth, leuchtend-roth, kupfer- oder rostbraun, lilla, ꝛc., auch gefleckt, so wie drei- und mehrfarbig. — Mitteleuropa.

Cultur: Schattige Standorte und lockeren, fetten, mäßig feuchten Sandboden. Die gefüllten Abarten sind meistens zärtlicher und müssen daher im Winter eine leichte, trockene Bedeckung haben oder in Töpfen in grobsandiger Lauberde cultivirt, und an frostfreien, trockenen Orten überwintert, dabei aber wenig gegossen werden. Vermehrung durch Wurzeltheilung und, wenn man neue Abarten erzielen will, durch Samen. — Eignen sich vortrefflich zu Einfassungen.

2) P. Auricula L. Aurikel, Bärenöhrchen. Eine liebliche Zierpflanze, welche bereits seit Jahrhunderten in unsern Gärten mit Sorgfalt gepflegt wird: Sie ist auf den Alpen Europa's einheimisch und vegetirt daselbst auf den kahlsten Felsen; auch in der deutschen Flora ist sie

zu finden, z. B. in Oestreich, Salzburg, Tyrol, Krain, Baden, in der Schweiz ꝛc. — Schäfte 5—8 Zoll hoch, eine dichte, vielblumige Dolde köstlich wohlriechender Blumen tragend, deren Kelche mehr oder minder mehligbepudert sind. Die dicklichen Blätter sind glatt und grün oder mit weißem, mehligem Puder bestreuet. Blühezeit: Ende März bis Anfang Juni, oft auch im Herbst zum zweiten Male. Im wilden Zustande sind die Blumen citrongelb *), aber bei den im Culturstande befindlichen Aurikeln herrscht eine große Mannichfaltigkeit in den Farbenabänderungen, und Aurikelsammlungen, wo diese Abänderungen ziemlich alle vorhanden sind, erregen in ihrer Flor sogar bei dem routinirtesten Kenner das größte Erstaunen. Die fast unzählbaren Varietäten theilen die Blumisten in 2 Haupt-Classen ein: a) Holländische, Luyker oder Lüker A., sie haben ungepuderte Blumen und ausgerandete Kronlappen, sind härter als die engl. A., aber daher auch gemeiner und von Kennern weniger geschätzt als diese; — b) englische oder gepuderte A., haben bepuderte Blumen und die Kronlappen sind nicht ausgerandet, im Gegentheil oft noch mit einer sehr kurzen Spitze versehen. Von beiden Haupt-Classen hat man aber wieder hinsichtlich der Farbenzeichnung folgende Unterabtheilungen: Einfarbige, gestrichte, geschilderte, panachirte, getuschte u. s. w. — Außer diesen giebt es noch sogenannte Bastard-A., die aus wechselseitiger Befruchtung der englischen und holländischen A. entstanden sind; sie ähneln den holl. A., haben aber ein gepudertes Auge.

Man hat allgemeine Schönheitsregeln, wonach man eine gute Aurikel schätzt. Der Schaft darf weder zu hoch, noch zu niedrig sein, und muß die Dolde aufrecht tragen; — die Dolde darf nicht zu wenig Blumen haben, und diese müssen ihre Mündung nach oben richten; — die Blumen müssen eine reine, sammetartige Farbe, ziemliche Größe und runde, flache Ausbreitung haben; — die Illumination muß am Auge gleichsam abgeschnitten sein und sich von da nach dem Rande zu sanft vertuschen; — das Auge muß rein sein und nur den dritten Theil der Randfläche einnehmen; — die Antheren müssen in der Mündung der Röhre sichtbar sein und diese ausfüllen, widrigenfalls die Blume bei aller übrigen Schönheit als eine sogenannte Lochblume zu verwerfen ist; — der Griffel darf nicht über die Antheren hervorragen; — übrigens müssen die Blumen einer Dolde nicht nach und nach, sondern alle zugleich aufblühen.

---

*) Doch fand sie v. Welden bei Laibach auch mit purpur-violetten Blumen. —

Noch hat man für holl. und engl. A besondere Schönheitsregeln, die ich aber hier übergehe.

Die Blumen der engl. A: erreichen höchstens eine Breite von ¾ Zoll, da hingegen die der holl. A. meistens 1 Zoll (die mit rosenrothen und lillafarbigen Blumen oft 1½—2 Zoll) Durchmesser erlangen. — Von den gefüllt blühenden A. sind uns nur 2 Varietäten bekannt, das citrongelbe und das braunrothe, beide sehen sehr hübsch, werden aber dennoch von dem sich streng an die Schönheitsregeln bindenden Blumisten verworfen.

Cultur: Die A. verlangt zu ihrem freudigen Gedeihen einen beschützten aber möglichst luftigen Standort, der mehr der Morgen- und Abendsonne, als der sengenden Mittagssonne ausgesetzt ist, einen lockeren, nahrhaften, weder zu feuchten, noch zu trockenen Boden und in der Flor hinlänglichen Schutz gegen Regen- und Sonnenhitze. Die Beete werden hoch angelegt, nach der Flor stets aufgelockert und mit Holz- oder Lauberde etwas aufgefüllt, bei strengen Baarfrösten aber mit einer leichten, trockenen Laubdecke überworfen. Alle 3 Jahre werden die Pflanzen nach der Samenreife herausgenommen, die alten Wurzeln etwas beschnitten, von faulen Theilen und welken Blättern etwas gesäubert, zertheilt oder die bewurzelten Nebensprößlinge behutsam davon abgelöst und endlich auf ein frisch zubereitetes Beet, 10—12 Zoll von einander entfernt, verpflanzt. Sie werden bei dem Verpflanzen bis an die Blätter unter die Erde gebracht, da aus dem obern Theile des Wurzelstockes die kräftigsten Wurzeln hervortreiben, wodurch natürlich ein üppigeres Gedeihen der Pflanzen bewirkt wird.

Die schönsten Varietäten, und namentlich die der engl. A., weil diese diese die zärtlichsten sind, werden besser in Töpfen cultivirt und auf Stellagen gestellt, welche gegen Wind, Sonne und heftigen Regen gesichert werden können. Die zweckmäßigste Erde für Topf-A. (die auch bei Mangel an gutem Boden bei Land-A. angewendet werden kann), ist eine Mischung von 3 Theilen guter Laub- oder Holzerde, 1 Theil Kuhmisterde und 1 Theil grober Sand. Man pflanzt sie in neue, 4—6zöllige, der Größe der Pflanzen angemessene Töpfe, versetzt sie alle Jahre nach der Samenreife (im Aug. oder Anfang Septbr.), und überwintert sie trocken und kühl, am besten in einem gegen strengen Frost gesicherten Mistbeetkasten, worin die Töpfe in Laub, Moos, Sägespäne, alte Lohe, trockne Erde oder Kies eingesenkt werden; der Kasten wird bei feuchtem Wetter und Frösten mit Laden gedeckt, bei milder, trockner Witterung aber offen gelassen.

In der Vegetationsperiode verlangen die A. ziemlich viel Wasser und

müssen daher zu dieser Zeit regelmäßig und nach Verhältniß der Witterung begossen werden, aber nach dem Aufblühen begießt man weniger, nach dem Verpflanzen sehr mäßig, und im Winter nur sehr selten. Man begießt übrigens nie mit der Brause, da dadurch der Puder der Blumen, der doch eine wesentliche Schönheit derselben ausmacht, abgespühlt wird.

Wer neue Spielarten erzeugen will, der muß die A. durch guten, reifen Samen, von vorzüglichen und fehlerfreien Blumen gesammelt, vermehren. Man bewahrt denselben bis zur Säezeit in seinen Kapseln auf, und im Spätherbst wird er in 4—6 Zoll hohe Käsien oder in weite, napfartige, 4 Zoll hohe Töpfe, welche bis 1 Zoll hoch unter dem Rande mit leichter, nahrhafter Dammerde gefüllt sind, sehr dünn ausgesäet, sanft angedrückt (aber nicht mit Erde bedeckt) und stark angefeuchtet; zur Beförderung des Keimens bedeckt man Käsichen und Töpfe mit Glasscheiben. Macht man die Aussaat zu einer Zeit, wo schon Schnee liegt, so siebt man auf die Oberfläche der Erde eine $1\frac{1}{2}$—2 Zoll hohe Schicht Schnee, — dieses Verfahren hat die Vortheile, daß man den feinen Samen gleichmäßiger ausstreuen kann, weil man ihn auf dem Schnee besser sieht, und daß der Samen früher als gewöhnlich keimt, denn, indem der Schnee schmilzt, quillt der zarte Samen auf und verbindet sich inniger mit der Erde. Käsien und Töpfe bleiben bis zu eintretenden Frösten an einem schattigen Orte im Freien stehen, werden dann aber im hellen, frostfreien Zimmer überwintert und stets mäßig feucht gehalten Im Frühjahre stellt man sie an einem geschützten, nur der Morgensonne zugänglichen Ort, und wenn der Samen keimt, wird das Glas abgenommen. Die jungen Pflanzen hält man minder feucht, da ihnen viele Nässe sehr nachtheilig ist und wenn sie $\frac{1}{2}$ Zoll hoch sind, werden sie auf ein kaltes Mistbeet 3—4 Zoll von einander verpflanzt, gut angegossen und schattig gehalten. Sie wachsen hier kraftvoll empor und viele werden schon im folgenden Jahre blühen; — im August des 2ten Jahres verpflanzt man sie endlich auf die bestimmten, frisch zubereiteten Beete. Im 3ten Jahre blühen sie alle, und man prüft nunmehr sorgfältig, was sich zur Aufnahme des Sortiments eignet oder nicht eignet.

Die ordinären Varietäten benutzt man gern zu Einfassungen, sie gedeihen in jeder Lage und in jedem nahrhaften, lockern Gartenboden. Die gefülltblühenden Abarten werden nach den obenangeführten Regeln behandelt.

Die bedeutendsten Feinde der A. sind die Blattläuse, gegen welche schon in der Einleitung die Vertilgungsmittel angegeben worden sind. Aber der Honigthau, eine Krankheit der A., wird nicht von den Blattläusen verursacht, wie man bisher glaubte, sondern er besteht aus einer klebrigen, gelblichen, hellen, süßlichen Exsudation der Pflanzen (namentlich der Blätter), welche sich auf der Oberfläche lagert und von den Blattläusen (auch den Ameisen) begierig aufgesucht wird; wird er nicht abgespühlt, so kommt er in Gährung und es entsteht der weißliche Mehlthau, welcher die bisher noch mögliche Herstellung der freien Respiration völlig verhindert. Das beste Mittel gegen den Honigthau ist das Abwaschen mit reinem Wasser, mittelst eines Pinsels. — Der Frost ist den A.-Pfl. insofern sehr nachtheilig, daß er dieselben hebt, und dadurch ihre Wurzeln entblößt und zerreißt; man muß daher die A.-Beete im Frühjahre untersuchen und die gehobenen Pflanzen wieder sanft in den Boden eindrücken.

3) **P. elatior L.** Hohes oder Garten-Pr., große, gelbe Wald-Schl., Himmelsschlüssel. (**P. veris. β. elatior L.**) Eine in ganz Europa einheimische Pflanze, mit 8–12 Zoll hohem, nacktem Schafte und länglichen Blättern. Die schwefelgelben *), zierlichen Blumen stehen in einer vielblumigen Dolde und blühen vom März bis Mai, oft auch im Herbst noch einmal. — Man cultivirt eine Unzahl Varietäten in allen Farbenmischungen, wovon die sogenannten engl. Pr. (besonders die braunen), schwarzbraunen oder schwarzen, feuerfarbigen und dunkelpurpurrothen Varietäten), die schönsten sind. Noch schöner sind die gefüllten und doppelten Varietäten, unter welchen sich das gelbe, blaue, purpurrothe, rosenrothe, schwarze, weiße und bunte auszeichnen; — die Abarten mit sprossenden oder prolifirenden Blumen, wo eine Blume aus der andern kommt, die unterste ist aber gewöhnlich grün (**P. calycantha** der Gärtner!); — und dann das Bouquet-Pr. mit feurig-blutrothen Blumen, wo bei jeder Blume der Kelch in 5, den Wurzelblättern ähnliche Blätter ausgewachsen ist. — Unter den einfachblühenden Pr. sind die mit himmelblauen, gelbgesternten Blumen und die mit gefleckten, gestreiften, fein und bordirten, marmorirten Blumen die schönsten.

Die Schönheitsregeln sind im Allgemeinen dieselben wie bei den Auriceln, und sie sind überhaupt diesen an die Seite zu setzen, da ihre Nüancirungen fast noch mannichfaltiger sind. Manche Blumisten schätzen sie

*) Variirt im wilden Zustande auch mit purpurnen Blumen, wiewohl sehr selten. —

deshalb nicht, weil ihren Blumen der Geruch fehlt, doch befinden sich unter unsern Sortimente mehre Arten, welche recht lieblich duften.

Die Cultur der Pr. ist ganz so, wie die der Aurikel, sie sind aber nicht so eigensinnig als diese. Ausgezeichnete Varietäten, namentlich auch die Gefüllten, und Doppelten, cultivirt man am zweckmäßigsten in Töpfen. Die Vermehrung ist wie bei den Aurikeln. Sie geben schöne Einfassungen.

4) **P. veris Willd.** Gemeine Pr., Himmelsschlüssel. (**P. veris α. officinalis L. P. officinalis Jacp.**) In ganz Mitteleuropa. Schaft **6—10** Zoll hoch, weichhaarig. Blätter eirund-länglich. Blumen citrongelb, am Schlunde safrangelb, wohlriechend, überhängend, in vielblumiger Dolde — Man cultivirt von ihr ebenfalls mehren Varietäten in verschiedenen Farben, auch eine mit gefüllten Blumen.

Cultur: Wie bei Nr. **1.** — Unter den zahlreichen Arten dieser Gattung will ich nur noch folgende anführen:

P. cortusioides L., aus Sibirien, Blumen schön, roth, oft profilirend; Mai und Juni.

P. farinosa L., auf den europäischen Alpen, mit lillafarbigen (auch weiß variirenden Blumen.; Mai bis Juli.

P. glutinosa L., ebendaselbst; Blumen wohlriechend, violett oder purpur; Frühling.

P. longiscapa Ledcb., vom Altaigebirge, neu und schön! Schaft **12—18** Zoll hoch, mit großen, rothen, in der Mitte gelben Blumen, in vielblumigen Dolden; Mai bis Juli. — Alle verlangen die Cultur wie Nr. **1.** und erheischen im Winter eine leichte, trockne Bedeckung.

Fast alle Arten dieser Gattung lassen sich bei einem mäßigen Wärmegrade gut treiben, man setzt sie im Jan. auf, und behandelt sie wie ähnliche Perennien.

Pulmonaria; Lungenkraut. V. 1.

1) **P. virginica L.** Virginisches L. (**Mertensia pulmonarioides Roth.**) Diese schöne Frühlingsblume hat knollige Wurzeln, **1—2** F. hohe Stengel und blaugrüne Blätter. Die Blumen sind erst roth, dann himmelblau, sie stehen in Doldentrauben und floriren oft schon vom Ende März an bis im Mai. — Virginien und Canada.

Cultur: Halbschattigen Standort, lockern, fetten, mäßig feuchten Bo-

den und Bedeckung gegen strengen Frost. Vermehrung durch Wurzeltheilung. Sie läßt sich von Ende Jan. an gut treiben und wird dabei wie ähnliche Perennien behandelt. — Nicht minder schön ist die in allen Wäldern Deutschlands wachsende **P. officinalis L**, deren Blumen erst roth, dann aber violettblau sind, aber auch weiß variiren, so wie die in trockenen, hochliegenden Wäldern wachsende **P. azurea Bess.**, mit prachtvollen, himmelblauen Blumen; erstere blühen im April und Mai, letztere im März und April.

Pulsatilla; Küchenschelle. XIII. 6.

1) P. alpina Arbr. Alpen-K. (**Anemone alpina L.**) Auf Berg- und Alpenwiesen von Mitteleuropa. Wurzelblätter 3zählig, vielfach-zusammengesetzt, zottig. Blumen groß, 6blättrig, tulpenartig, weiß. Variirt mit großen, weißen, auswendig purpurröthlichen Blumen, dann mit derselben Färbung und gefüllt, und mit großen, gelben, auswendig bläfferen Blumen. Blühezeit: Mai und Juli.

Cultur: Halbschattige Lage, lockeren, nahrhaften, mäßig feuchten Boden und bei strengem Froste eine trockene Laubdecke. Vermehrung durch Wurzeltheilung und Samen, der im Herbst gesäet und frostfrei durchwintert wird. — Ebenfalls schön sind noch folgende Arten:

P. Halleri Willd., mit großen, schönen, violetten Blumen; liebt trockenen, lehmigen Sandboden. — **P. patens Mill.**, mit schönen, violetten, lillafarbigen oder ocherweißen, weitgeöffneten Blumen; verlangt mäßig feuchten, guten Sandboden und sonnige Lage. — Beide blühen im April und Mai und haben übrigens dieselbe Cultur.

Pyrethrum; Bertramwurz. XIX. 2.

1) P. macrophyllum Willd. Großblättrige B. Der 3—4 F. hohe Stengel ist mit sehr großen, weichhaarigen, halbgefiederten Blättern besetzt und bringt im Juli und August ansehnliche, weißstrahlige Blumen in reichen Doldentrauben. — Ist im Wuchse der **Achillea macrophylla L.** ähnlich, und mit dieser nicht zu verwechseln. — Caucasus.

2) P. Parthenium Sm. Mutterkraut-B. (**Matricaria Parthenium L,**) In Deutschland einheimisch, 1—3 F. hoch und ästig, mit gefiederten Blättern und weißstrahligen Blumen mit gelben Scheiben, in Doldentrauben; Blühezeit: Julibis Septbr. — Man cultivirt nur 2 schöne, gefüllblühende Varietäten, eine hat röhrig-gefüllte, die andere aber schönere, reinweiße, blättrig- oder strahlblumig-gefüllte Blumen.

Cultur: Nr. 1. gedeiht in jeder freien Lage und in jedem guten

Gartenboden. Nr. 2. liebt eine sonnige Lage und lockeren, fetten, mäßig feuchten Boden. Die gefüllten Abarten müssen bei strengen Fröſten bedeckt werden, sie lassen sich auch in Töpfen cultiviren und man durchwintert sie dann frostfrei. Sie blühen leicht zum zweiten Male, wenn man die Stengel nach der ersten Flor einstutzt. — Vermehrung durch Wurzeltheilung.

Pyrus; Apfel. XII. 4.

1) **P. spectabilis Ait.** Prächtiger A. Ein **10—15** F. hoher Baum aus China, mit ovallänglichen Blättern. Die großen, prachtvollen, rosenähnlichen, wohlriechenden Blumen sind heller oder dunkler rosenroth (in der Knospe hochpurpurroth), stehen in stiellosen Dolden und floriren im Frühlinge. Eine Varietät mit gefüllten Blumen ist überaus prachtvoll! — Aepfel: rundlich, roth, von der Größe einer Kirsche.

Cultur: Verlangt eine sonnige, beschützte Lage und lockeren, fetten, mäßig feuchten Boden. In strengen Wintern muß er umkleidet werden und eine Wurzeldecke erhalten. Cultivirt man ihn in Töpfen, so muß er frostfrei durchwintert werden. Vermehrung durch Senker und Samen oder durch Pfropfen und Oculiren auf gemeine Apfelstämmchen. — Er läßt sich schon von Ende Jan. an in mäßiger Wärme leicht treiben. — Gleichfalls schön ist **P coronaria Ait.** aus Virginien, ein strauchartiger, **6—10** F. hoher Baum, mit herzförmigen Blättern, schönen, weiß und röthlich gefärbten, wohlriechenden Blumen und rundlichen, gelbgrünlichen, rothbäckigen, **1** Zoll hohen Aepfeln. Er verlangt dieselbe Cultur (ist aber weniger zärtlich) und läßt sich auch gut treiben.

Ranunculus; Ranunkel, Hahnenfuß. XIII. 6.

1) **R. aconitifolius L.** Eisenhutblättrige R. Aus einer gebüschelt-knolligen Wurzel steigt ein **2** F. hoher, geflügelter, ästiger Stengel, mit handförmig-5theiligen Blättern empor, welcher von Mai bis Juli auf seinen Spitzen eine große Anzahl zierliche, schneeweiße Blumen trägt. Man cultivirt nur die schöne gefülltblühende Varietät (weißes Pfingstblümchen, Silberknöpfchen). — Vaterland: Frankreich, Schweiz, Oestreich, Schlesien ꝛc.

Cultur: Halbschattige Lage und lockerer, nahrhafter, mäßig feuchter Boden. Vermehrung durch Wurzeltheilung.

2) **R. asiaticus L.** Asiatische R., Garten-R. In Kleinasien, Nordafrika und Griechenland einheimisch und schon gegen **2(0** Jahre in unsern Gärten bekannt und leidenschaftlich cultivirt. Der Stengel ist **6—12** Zoll hoch, selten höher und trägt 3zählige und doppelt-3zählige Blätter. Die sehr schö-

nen, großen, ursprünglich rothen Blumen floriren im Frühling oder Sommer, je nachdem die Wurzelknollen eingepflanzt worden sind.

Man hat nach und nach aus Samen und durch fleißige Cultur mehre Hundert der prachtvollsten, halb- und ganzgefüllten Varietäten erzeugt, welche sich durch unendliche Abänderungen der feurigsten Farben unterscheiden Sie sind die größte Zierde unserer Blumengärten und der Stolz der Blumisten. Man hat einfarbige, geflammte und panachirte Blumen, und die Hauptfarben sind: weiß, agathfarbig, gelb-agathfarbig, gelb, schwefel-, gold- oder orangegelb, zimmtfarbig, aschfarbig, caffeebraun, olivenfarbig, roth, rosen-, purpur-, feuer-, lack- und carmoisinroth, violett, schwarzbraun und fast schwarz, — aber die blaue Farbe findet man nie bei den R. Die strotzendgefüllten, purpurrothen R., mit grünen Bandstreifen, werden von den Blumisten besonders hoch geschätzt.

Eine gute R. muß einen hohen, geraden, starken Stengel und eine große, aufrechte, schön ausgebreitete, reichblättrige, rosenartig-gebauete (die Blätter in einem Halbcirkel gekrümmt und die in der Mitte kleiner) Blume, ohne sichtbaren Griffel, haben; — die farbigen Blumen müssen rein und brennend, die geflammten am Rande gut vertuscht, und die panachirten, mit abstechender in Streifen bis zum Ende des Blattes auslaufender Zeichnung versehen sein.

Die schönsten R. sind die türkischen, afrikanischen oder römischen, von welchen man mehre Varietäten (als: **Tourban d'or, Romans, Jeaune merveilleuse etc.**) hat, aber sie sind auch zärtlicher, als die gewöhnlichen Ranunkel-Varietäten.

Die Cultur und Vermehrung der R. geschieht ganz auf dieselbe Weise, wie bei **Anemone coronaria**, ich vermeide deshalb jede Wiederholung. Auch die Behandlung der R. beim Treiben ist gerade wie bei **A. coronaria.** Sie lassen sich zu verschiedenen Zeiten des Jahres zur Blüthe bringen, je nachdem sie eingepflanzt worden sind, und man kann vom December bis Mai das Zimmer mit blühenden R. schmücken; die im August eingepflanzten R. blühen im Decbr. — Besonders eignen sich die türkischen R. gut zum Treiben.

3) R. repens L. Kriechende R. Wurzel gebüschelt, kriechende Ausläufer treibend; Stengel aufsteigend, mit 3zähligen Blättern besetzt. Blumen glänzend, gelb, vom Ende Mai—Juli florirend. Man cultivirt nur die Varietät mit schönen, gefüllten Blumen (gelbes Pfingstblümchen,

Goldknöpfchen, Jungfernnabel). Variirt auch mit weiß- und gelbbunten Blättern. — Deutschland ꝛc.

Cultur: Halbschattige Lage und nahrhaften, feuchten, kühlen Boden. Wuchert sehr stark und vermehrt sich daher leicht. — Läßt sich gut treiben, und wird zu diesem Zwecke Ende Jan. in eine temperirte Wärme gebracht, wo sie im März ihre zierlichen Blumen entfaltet.

Rhododendron; Alpbalsam, Alpenrose. X. 1.

Schöne Ziersträucher, mit immergrünen, gestielten, ganzrandigen Blättern und prachtvollen Blumen in Enddoldentrauben.

1) **Rh. maximum L.** Größter A. Ein 6—8 F. hoher Prachtstrauch aus Nordamerika, mit elliptisch-länglichen, zugespitzten, lederartigen Blättern. Die großen, prachtvollen, glockenförmigen Blumen stehen in Enddoldentrauben und sind blaßrosa oder fleischfarbig, im Grunde oft fast weiß, der oberste Randlappen inwendig gelb, purpurroth oder grün punctirt; Blühezeit: Juni bis August. — Variirt mit weißen Blumen; eine schöne Bastard-Varietät (mit **Azalea viscosa glauca** erzeugt) ist: **Rh. hybridum Hook.**, mit blaßrothen (auch weiß variirenden), wohlriechenden Blumen und kleineren, immergrünen (auch bunt variirenden) Blättern, er wird in den Verzeichnissen oft unter **Rh. fragrans** aufgeführt.

2) **Rh. ponticum L.** Pontischer A. Ein bekannter, prachtvoller Strauch von 3—8 F. Höhe, mit länglich-lanzettlichen, lederartigen Blättern. Die großen, prachtvollen, glocken-radförmigen Blumen floriren im Mai und Juni; sie sind lilla oder bläulich-purpurroth, inwendig am obern Randlappen bräunlichroth punctirt, und stehen in großen Enddoldentrauben. — Vaterland: Levante, Iberien, Armenien und Gibraltar.

Die große Anzahl Varietäten, welche man von dieser Pflanze hat, sind größtentheils Bastardformen, und sie unterscheiden sich theils durch Form, Größe und Farbe der Blätter, theils durch Größe und Farbe ihrer prachtvollen, meist großen Blumen. So hat man eine myrtenblättrige (**Rh. myrtifolium Lodd.**, nur 2—3 F. hoch, mit nur 2 Zoll langen, spitzen Blättern und rosenrothen, ungefleckten Blumen), eine klein-schmal, ananas-, seidelbast-, magnolien-, oleander- und eine niedrige, rundblättrige Varietät, ferner Varietäten mit weißgesäumten, gelbbunten und mit gemalten Blättern, mit weißen, mit weißen starkgefleckten, rosen-, purpur-, dunkelpurpur-, carmoisin- und scharlachrothen, fleischfarbigen, mit verschiedenfarbigen, gefleckten, betropften, bandirten und krausen Blumen, ferner mit dachziegelartig-gefüllten Blumen, mit lillafarbigen und rosenrothen gefüllten Blumen

ꝛc.; eine schöne Varietät ist **Rh. pont. Lowei Loud**, mit weißen, am obern Randlappen mit einigen scharlachrothen Flecken gezeichneten Blumen, und **Rh. pont. hyacinthiflorum pl.**, mit schönen, gefüllten, 15lappigen Blumen.

Cultur: Vorgenannte A. können im Freien nur auf einem Moorbeete cultivirt werden, sonst wird man wenig Freude an ihnen erleben. Das Moorbeet wird 3—4 Zoll hoch mit grobem Kies, und $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ F. tief, mit einer gleichen Mischung von Moor- und sandiger Haideerde angefüllt, und muß eine schattige, gegen kalte Winde geschützte Lage haben. Die Erde darf nicht gesiebt werden, denn es ist besser, wenn sie noch unverwesete Fasern bei sich führt. Hat das Beet von Natur keine feuchte Lage, so muß im Sommer bei trockener Witterung stets reichlich gegossen werden. Bei herannahenden Nachtfrösten wird auf das Beet ein alter Mistbeetkasten gestellt und mit Brettern oder Laden belegt; aber bei sehr strengem Froste wird dieser Kasten mit einem dichten, trockenen Laubumsatze versehen, und auch auf die Laden eine dicke Laubdecke geworfen. Auf diese Art durchwintern sich die obgenannten beiden Arten nebst ihren Varietäten sehr gut, und sind die Pflanzen höher als die Kastenwände, so hake man sie etwas nieder. Kleinere Moorbeete kann man mit 2. Korbringen umsetzen, von welchen der innere $1\frac{1}{2}$—2 F. enger als der äußere ist; der dadurch entstehende Zwischenraum wird dicht mit trockenem Moose ausgestopft, man braucht dann auch keine solche dicke Laubdecke wie bei den Kasten. Außerdem müssen jedoch die Pflanzen in beiden Behältnissen eine trockene Wurzeldecke erhalten. — Die A. sind auch prachtvolle Topfzierpflanzen und müssen als solche luftig und frostfrei (aber nicht zu warm) durchwintert und dabei sehr mäßig begossen werden; sie lassen sich sogar in guten Kellern überwintern. Das Umsetzen derselben muß zeitig im Frühling vor dem Austreiben geschehen und sie dürfen keine zu großen Töpfe erhalten, weil sie dann weniger Blumen hervorbringen. — Beide Arten lassen sich von Ende Febr. an bei mäßiger Wärme gut treiben.

Die Vermehrung geschieht meistentheils durch Samen, den man im Febr. und März in napfförmige Töpfe säet, nur sehr wenig mit feingesiebter Erde überstreut, dann mit feinem Moose bedeckt, an die Fenster oder in ein lauwarmes Mistbeet stellt und stets feucht und schattig hält. — Die Varietäten vermehrt man aber nur durch Senker und durch Pfropfen, Ablactiren und Oculiren auf **Rh. ponticum**, seltener durch Stecklinge (im Herbste von jungen, reifen Trieben, die man im Sand steckt, mit einer Glo-

cke bedeckt und im Glashause durchwintert), da diese Vermehrungsart öfters mißlingt.

Andere schöne, aber weniger verbreitete Arten, die sich bei gleicher Cultur im freien Lande cultiviren lassen, sind noch folgende:

Rh. ferrugineum L., auf den Alpen der Schweiz, in Oestreich, Sibirien ꝛc., mit unterseits rostfarbigen Blättern und schönen, trichterförmigen, hochrosenrothen (auch weiß variirenden), punctirten Blumen in Enddolden; — **Rh. hirsutum L.**, gleiches Vaterland, dem Vorigen sehr ähnlich! Die Blätter unterseits punctirt, die kleinen, zierlichen, hellrothen, trichterförmigen Blumen in Enddolden; — **Rh. caucasicum Pall.**, an der Schneeregion der Caucasus-Alpen einheimisch, mit glockig-trichterförmigen, auswendig rosenrothen, inwendig weißlichen, am Schlunde grüngefleckten Blumen in Doldentrauben; variirt mit strohgelben, inwendig röthlichbraun gefleckten Blumen, mit ganz rosenrothen (**Rh. pulcherrimum Lindl.**) und mit ganz dunkelrosenrothen Blumen (**Rh. Nobleanum Lindl.**), — die beiden letzten Varietäten sind Bastarde und können nicht im Freien überwintert werden.

Ribes; Johannisbeere. V. 1.

1) **R. atropurpureum Meyer.** Schwarzpurpurrothe J. Ein zierlicher Strauch vom Altai-Gebirge. Blätter weichhaarig, herzförmig, 3—5lappig; Blumen in hängenden Trauben, mit schönen purpurrothen, glockigen Kelchen und gelben Kronblättern; Blühezeit: Frühling.

2) **R. aureum Pursh.** Goldgelbe J. (**R. odoratum** der Gärtner!) Ein schöner Strauch aus Nordamerika, 4—6 F. hoch und höher, mit glatten, eirunden, 3lappigen Blättern und ½ Zoll langen, gelben oder goldgelben, wohlriechenden Blumen in hängenden vielblumigen Trauben; Kronblätter im Verblühen roth. Blühezeit: Mai und Juni. — Variirt mit schwarzen, orangefarbenen und blutrothen Beeren, mit handförmig-gelappten Blättern (**R. palmatum** der Gärtner!), mit früher und mit später erscheinenden Blumen.

3) **R. malvaceum Sm.** Malvenblättrige J. Aus Californien. Ein Strauch, 3—4 F. hoch, mit herzförmigen, 3 5lappigen, unterseits sehr zottig-filzigen Blättern, die einen balsamischen Wohlgeruch haben. Die Blumen erscheinen im Frühlinge, sie sind schönblaßrosa und stehen in vielblumigen, hängenden Trauben.

4) **R. sanguineum Pursh.** Blutrothe J. Ein wunderschöner Ziersträuch, von 3—4 F. Höhe, mit herzförmigen, 3lappigen, unterseits

zart weißfilzigen, balsamisch-riechenden Blättern und schönen, rothen oder dunkelrothen Blumen in vielblumigen, hängenden Trauben. Blühezeit: April und Mai. — Variirt mit dunkelblutrothen Blumen (**R. atrosanguineum** und der Gärtner!), man hat auch eine sehr frühblühende Abart. — Nordamerika.

Cultur: Diese schönen Ziersträucher verlangen eine sonnige, geschützte Lage und gedeihen in jedem lockeren Gartenlande, am besten aber in einem mäßig feuchten, nahrhaften, nicht zu fetten Sandboden. Vermehrung durch Senker und Stecklinge. — Nr. **2.**, **3.** und **4.** lassen sich in Töpfen gut treiben, sie werden dazu im Jan. aufgesetzt und nur mit 8 **10** Grad Wärme tractirt.

Robinia; Robinie. XVII. 4.

Bäume, mit unpaarig-gefiederten Blättern und Schmetterlingsblumen, in winkelständigen, dichten Trauben.

1) R. hispida L. Steifborstige R., rothblühende Acazie. Aus Nordamerika, in unserm Clima selten über **5—10** F. hoch, mit unbewehrtem Stamme und rothborstigen Aesten. Blumen ausgezeichnet schön, groß, roseuroth, geruchlos, im Juni und Juli und oft zum zweiten Male im Herbst florirend. — Variirt mit fast glatten Aesten, mit größern Blättern (**R. macrophylla Schrad.**) und mit kaum **1** F. hohem Stengel (**R. nana** der Gärtner!), letztere Form ist in den Fichtenwäldern Carolina's einheimisch.

Cultur: Verlangt eine sonnige, geschützte und namentlich auch starken Winden unzugängliche Lage, da ihr Holz sehr spröde und brüchig ist, — und lockern, nahrhaften, nur mäßig feuchten Boden. An Wänden gedeiht sie besonders gut. Bei strenger Kälte müssen die Zweige leicht umkleidet werden, sonst leiden sie vom Froste. Die Vermehrung geschieht am leichtesten und schnellsten durch Pfropfen oder Copuliren auf Wurzeln oder Stämmchen der gemeinen Acazie (**R. Pseudacacia L.**), — man nimmt Ende Febr. 2jährige Stämmchen derselben aus der Erde, schneidet den Stamm ab und setzt auf den obern Theil der Wurzel das Reis, nachdem pflanzt man sie in Töpfe, und zwar so tief, daß die Veredlungsstelle unter die Erde kommt und versenkt diese in ein mäßig warmes Mistbeet, wo die Reiser bald heranwachsen, aber dann auch gehörig gelüftet, beschattet und befeuchtet werden müssen. Sind die Nachtfröste vorüber, dann kann man sie an die bestimmten Stellen ins freie Land austopfen. Gewöhnlich tragen die Pfropf- und Copulirreiser mit dem ersten Triebe schon Blumen, die

man aber abbricht, damit die Zweige kräftiger werden. Das Pfropfen auf die Wurzel liefert stärkere Büsche, mit weniger wilden Schößlingen, als das Pfropfen auf den Stamm. — Samen trägt **R. hispida** in unserm Clima nicht. — Sie läßt sich gut treiben und wird zu diesem Zweck Ende Jan. aufgesetzt, ihre Blumen erscheinen dann in 4—6 Wochen.

Auch schön, und deshalb erwähnungswerth sind:

R. Pseudacacia L., die allgemein bekannte gemeine Acazie, mit zierlichen, weißen Blumen in zahlreichen Trauben, die einen starken, orangenblumenähnlichen Geruch verbreiten, und dornigen Aesten; aus Nordamerika. Unter ihren vielen Abarten will ich nur die Schirm- oder Kugel-Acazie (**R. inermis Desf.**) erwähnen, sie hat dornenlose Aeste, große, herabhängende Blätter und blühet selten oder nie, wird aber wegen ihrer regelmäßig-kugelrunden, dicht- und schönbelaubten Krone häufig cultivirt. — Vermehrung durch Samen, bei den Abarten aber durch Pfropfen und Copuliren auf **R. Pseudacacia.**

R. viscosa Vent., aus Südcarolina, **12—16** F. hoch, die jungen Aeste klebrig, die geruchlosen, schönen, fleischfarbigen (auch weiß variirenden) Blumen in aufrechten Trauben. Ist nur in der Jugend dornig, später aber fast wehrlos! Cultur: Wie bei Nr. **1**; läßt sich auch treiben.

Rosa; Rose. XII. 5.

Sträucher und Bäumchen, mit meistens unpaarig-gefiedertrn Blättern und größtentheils prachtvollen Blumen.

1) R. alba L. Weiße R., **4—10** F. hoch, die glatten, grünlichen Aeste sind mit dünnen, zurückgekrümmten Stacheln besetzt; Blätter graulich-blaugrün; Blattstiele stachlich. Blumen weiß oder röthlichweiß, wohlriechend, im Juni florirend. Fruchtknoten eiförmig. — Oestreich, Süd- und Mitteldeutschland.

Von ihr hat man viele gefülltblühende Varietäten, z. B. **Bouquet parfait**, reichblumig, lebhaft rosenroth; — **Boule de neige**, (Schneeballrose, **R. alba pl.**), weiß; — **alba carnea** (**Maidenblush**, Mädchen- oder Perlrose), fleischfarbig; — **cornea Edenberger**, groß, stark gefüllt, lebhaft fleischfarbig; — **carnea Königin von Dänemark**, Zweige und Blätter blaugrün, Stacheln zahlreich, purpur, Blumen sehr prachtvoll, stark gefüllt, lebhaft rosa-fleischfarbig, am Rande blasser; — **Diadème de Flore**, stark gefüllt, groß, fleischfarbig; — **Jane Grey**, rosa-weiß, punctirt; — **Jeanne d'Arc**, stark gefüllt, kugelig, rein-weiß; — **incarnata**

(grande cuisse de Nymphe, Cluster Maidenblush, kleine Maidenblusch, Jungfern-, oder kleine Perlrose), fleischfarbig, am Rande bläßer; — la blanche marbrée, weiß, marmorirt; — la Vestale, sehr rein-weiß, Madame Hardy, rein-weiß. prachtvoll; — persicifolia, mit Pfirschblättern, weiß; ꝛc ꝛc.

Cultur: Die gewöhnliche gefülltblühende Art gedeiht in jedem Boden und jeder Lage. Die Varietäten aber lieben sonnige Standplätze und lockern, nahrhaften, mäßig feuchten Boden, die höhern derselben können zu Bekleidungen benutzt werden. Vermehrung durch Senker und Wurzelsprößlinge.

2) **R. alpina L.** Alpen-R. (**R. pendulina Lindl.**), 4—8 F. hoch, im Alter unbewehrt. Blumen roth, im Mai und Juni florirend. Fruchtknoten eiförmig, nach dem Verblühen hängend. — Auf den europäischen Alpen einheimisch.

Variirt mit hellpurpurn, einfachen — violettrothen, gefüllten oder einfachen — mit blau-violetten, weißgestreiften, halbgefüllten ꝛc. Blumen, hierher gehören **R. pendulina Ait., R. reversa Waldst., R. turbinata Vill. u. a. m.** Eine schöne Abart ist die Boursault-R. (**R. Boursaulti** der Gärtner!) mit großen, schönen, lebhaft rosenrothen, gefüllten Blumen; sie variirt mit weißen und halbgefüllten Blumen liebt einen beschützten Standort, nahrhaften, lockeren, mäßig feuchten Boden und und darf nicht beschnitten werden; — wegen ihrem hohen, kräftigen Wuchse eignet sie sich (wie die ebenfalls hohe **R. reversa Waldst.**) trefflich zu Bekleidungen und zu Unterlagen für hochstämmige, bengalische und Thee-Rosen. — Die andern Spielarten der Alpen-R., namentlich die niedrigeren, gedeihen in jedem Boden und in jeder Lage, sogar auch auf schattigen Plätzen. Die Vermehrung geschieht durch Senker.

3) **R. blanda Ait.** Labrador- oder Hudsonsbay-R. Aus Nordamerika. Von buschigem Wuchse, mit glänzend dunkelrothen, stachellosen Zweigen und großen, leuchtend-rosenrothen, einzelnstehenden Blumen; Fruchtknoten kugelig. Blühezeit: Sommer. Variirt mit kleinern, gefüllten Blumen.

Cultur: Gedeiht in jedem lockern Gartenboden und wird nicht beschnitten. Man vermehrt sie durch Senker und Wurzelschößlinge.

4) **R. carolina L.** Carolina-R. (**R. corymbosa Ehrh.**) Aus Nordamerika, 4—6 F. hoch, mit röthlichen, unbewehrten oder stachlichen Aesten. Blumen purpurrosa, wohlriechend, doldentraubig, im Sommer florirend; Fruchtknoten kugelig. — Variirt mit größern, gefüllten Blumen;

— sehr buschig und oft 2mal im Jahre blühend; — mit fast kletternden Aesten und halbgefüllten Blumen (**R. Hudsoniana subcorymbosa Red.**) — mit weidenähnlichen, lineal-lanzettlichen Blättern (**R. Hudsoniana salicifolia Red.**) ꝛc.

Cultur: Wie bei Nr. 3.

5) **R. Centifolia L.**, Hundertblättrige R., Centifolien- oder Garten-R., Centifolie. Eine der schönsten Rosen, als die reizendste Zierde der Gärten allgemein bekannt und geschätzt, und als Königin der Blumen von den Sängern aller Länder hoch gepriesen! — Ihr Vaterland ist Persien und man cultivirt jetzt von ihr eine unabsehbare Anzahl, größtentheils prachtvoller Varietäten. Sie wird selten höher als 4–7 F.; Stengel und Aeste sind stachlich. Die großen, rosenrothen, sehr wohlriechenden Blumen sind stets stark gefüllt (die einfachblühende C. ist gar nicht vorhanden) und dabei rund und geschlossen gebaut; Fruchtknoten eiförmig. Blühezeit Juni und Anfang Juli, bisweilen auch später zum zweiten Male, obschon nicht so vollkommen.

Von ihren vielen Varietäten will ich nur folgende anführen: **R. cent. anemonoides Thor.** (Anemonen-C.), mit anemonenähnlichen, rosenrothen Blumen und kleinern Kronblättern. — **R. cent. bipinnata Red.** (Selleriе-Rose), die Blätter unregelmäßighandförmig-doppeltgefiedert, mit krausen Blättchen, Blumen bläulich-purpur. — **R. cent. bullata Red.** (Salat-Rose), mit sehr großen, blasig-gewölbten Blättchen; Blumen groß, gefüllt, rosenroth; sehr stachlich. — **R. cent. carnea Dum.** (Vilmorin-Rose), mit gefüllten, blaßrosenrothen Blumen in schlaffen Doldentrauben; Knospen auswendig purpur. — **R. cent. caryophyllea Poir.** (Nelken-Rose), Blumen nelkenähnlich, nicht schön, aber eigenthümlich geformt, gefüllt, blaßrosa, mit kleinen, langgespitzten oder 3zähnigen Kronblättern — **R. cent. cristata Bosse.** (Kamm-Rose), mit prachtvollen, gefüllten, rosenrothen Blumen und kammförmigen, sehr zierlich halbgefiederten Kelchzipfeln. — **R. cent. Kennedyana Ser.** (Kennedy-Centifolie, Pompon- oder Dijon-Moosrose, **R. pomponia muscosa Red.**), mit bemoosten, drüsig-klebrigen Kelchen und Blumenstielen; Blumen fast in Rispen, klein, rosenroth; variirt mit weißen und mit sprossenden Blumen. — **R. cent. maxima Röss.** (Königs-Centifolie, **R. cent. sultana** und **regia** der Gärtner!), mit sehr großen, prachtvollen, rosenrothen, starkgefüllten, geschlossenen Blumen; sehr stachlich. — **R. cent. minor Dum.** Kleine Centifolie, C. v. Bordeaux, große Pompon-, große

Dijon- oder gr. Champagnerrose. (**R. humilis meldensis Tratt. R. media** der Gärtner!), der gewöhnlichen C. ähnlich, aber niedriger, Stacheln, Blätter und Blumen kleiner, die letzteren ebenfalls gefüllt, aber weniger geschlossen; variirt mit weißröthlichen, fleischfarbigen, rosenrothen (die gewöhnliche Art), und rosenrothen frühblühenden Blumen, auch mit beblätterten Kelchzipfeln. — **R. cent. muscosa** Ser. (Moos-Rose. **R. muscosa** Ait.), aus Persien, nur 2—4 F. hoch, vielstachelig, Blumenstiele und Kelche moosig-drüsig; Blumen rosenroth, gefüllt. Variirt mannigfaltig, z. B. mit gefüllten weißen, fleischfarbigen, hochrothen, dunkel-carminrothen, rubinfarbigen, purpurrothen, dunkelrothen, zart-rosenrothen, weiß und rosenroth gestreiften und marmorirten, oder mit einfachen rosen- oder violettrothen, mit halbgefüllten violett- oder rosenrothen, mit sprossenden (gefüllten, rosenrothen), mit kleineren und größeren Blumen, ferner mit Salbeiblättern (Blumen blaßrosa, punctirt, gefüllt); ausgezeichnet schön sind: **R. musc. alba menstrualis** (weiße, immerblühende Moosrose) und **Zoë** (**partout mousseux**), letztere ist stark bemooßt, sogar die Blattflächen, Blumen rosenroth, gefüllt. — **R. cent. mutabilis Pers.**, (veränderliche oder weiße C. **R. cent. unica Dum. R. unica** und **lactea** der Gärtner!), prachtvolle Abart! 2—3 F. hoch, ziemlich stachelig; Blumen starkgefüllt, rund gebaut, milchweiß, die äußeren Kronblätter oft geröthet, in lockeren Doldentrauben; die Knospen purpurroth. Variirt mit fleischfarbigen, blassen und bunten Blumen. — **R. cent. pomponia Lindl.** (Pompon-, Dijon- oder Putzrose. **R. pomponia DC. R. provincialis Ait. R. burgundiaca Pers. R. divionensis** und **dijonensis** der Gärtner!), niedrig, buschig, sehr ästig; Blätter sehr klein, hellgrün; Blumen meist zu zweien stehend, sehr klein, aber zierlich, zartrosa oder weiß, gefüllt oder halbgefüllt. Variirt mit gefüllten 2farbigen (rosa, am Rande weiß,) und mit gefüllten, rosa und weiß gestreiften Blumen, auch mit beblätterten Kelchzipfeln; ferner hat man eine immerblühende und eine in allen Theilen niedlichere Dijonrose (minor, kleine Champagner-, kleine Pompon- oder kleine Putzrose), ꝛc.

Es giebt noch eine Menge anderer Varietäten und besonders Hybriden, die sich durch die Pracht ihrer gefüllten Blumen auszeichnen, die wir aber übergehen müssen.

Cultur: Alle lieben sonnige Standplätze, lockeren, fetten, nicht zu nassen Boden und müssen kurz beschnitten werden. Die Nelkenrose

die Kennedy-Centifolie, die Spielarten der Moosrose und die **R. unica** verlangen sämmtlich einen beschützten, warmen, sonnigen Standort, so wie eine leichte Umkleidung gegen strengen Frost und Glatteis, und können am leichtesten durch Oculiren auf **R. canina**, aber auch gut durch Senker vermehrt werden. Alle übrigen Varietäten sind minder zärtlich gegen den Frost und werden auf gleiche Weise vermehrt, die gewöhnliche Centifolie auch durch Wurzelschößlinge. — Die Kennedy-Centifolie und die Dijonrose eignen sich vortrefflich zu Topfzierpflanzen.

6) **R. cinnamomea L.** Zimmt- oder Pfingst-R. Aus Südeuropa, mit zimmtbraunem, 4—7 F. hohem, stachelichem Stengel. Die mittelgroßen, purpurröthlichen Blumen erscheinen im Mai. Fruchtknoten kugelig. — Variirt mit langen, zurückgebogenen, guirlandenähnlichen Zweigen und gefüllten, rosa-purpurn, zeitig im Mai erscheinenden Blumen: **R. majalis Desf.** (Mairose. **R. collincola Ehrh.**); und mit aufrechten Zweigen und gefüllten, rosenrothen Blumen: **R. foecundissima Dur.** — Cultur wie bei Nr. 3.

7) **R. damascena Mill.** Damascener-R. Aus Syrien, 3 F. hoch, mit zahlreichen Stacheln. Die wohlriechenden, gefüllten, rothen Blumen stehen in Büscheln zu 4—20, und floriren Ende Mai und Juni. Fruchtknoten in der Mitte verdickt.

Von ihr hat man eine Unzahl Varietäten und Bastarde, z. B.: **alba pl.**, weiß, gefüllt; — **alba italica**, weiß, halbgefüllt, Knospen fleischfarbig; — **Babette**, prächtig, fleischfarbig; — **Belisar**, reichblumig, gefüllt, fleischfarbig; — **Belle Damas**, sehr gefüllt und groß, blaßroth; — **Bride of Lille** (**Triomphe de Lille**), weiß, in der Mitte rosa; — **Duc de Chartres** (**Nouveau Triomphe**), blaßrosa, sehr voll blühend; — **General Foy**, dunkelrosa, am Rande fleischfarbig; — **Henry IV.**, sehr groß, prächtig, voll, lebhaft hellrosa; — **Jeanette Hachette**, rosa-violett; — **Imperatrice de France**, gefüllt, lebhaft hellrosa, sehr wohlriechend; — **La Rochefoucault Liancourt**, tief-rosa, prachtvoll; **Oeillet** (Nelkenrose), klein, voll, fleischfarbig, auch weiß variirend: **O. blanc**; — **panaché**, weiß, lillagestreift; — **varian** (York & Lancaster-Rose), weiß, rosa-gestreift; — **Warratah**, hellviolett-purpur ꝛc. ꝛc. Eine schöne Abart ist endlich noch:

R. bifera Pers., die 2malblühende Damascener-R. (Monatsrose, Monatscentifolie. **R. calendarum Borkh.** **R. centi-**

folia bifera Poir. R. semperflorens Desf.), der 3—6 F. hohe Stengel ist mit zahlreichen, röthlichen Stacheln besetzt; die Blumen erscheinen im Juni, und dann im Herbst noch einmal, sie sind groß, sehr wohlriechend, halb- oder ganzgefüllt, bei der Normalform rosa, und stehen in Büscheln zu 3—10 und mehren. — Von ihr hat man mehre Spielarten, z. B. mit gefüllten, weißen Blumen, — mit gefüllten gelbrothen oder orangefarbigen Blumen, — mit, gefüllten purpurnen Blumen und gelbgefleckten Blättchen, — mit nur 1 F. hohem Stengel und gefüllten rosenrothen Blumen ꝛc. ꝛc. Auch die schönen Portlands-Rosen (R. portlandica der Gärtner! Roses perpetuelles der französischen Gärtner!) gehören als Spielart hierher. Sie blühen fast den ganzen Sommer hindurch, oft noch im Herbste, und variiren mit zartrosa, rosapurpurn, carmoisinrothen, dunkelrosenrothen, fleischfarbigen, weißen, hellpurpurn, kirschrothen ꝛc. auch panachirten Blumen.

Cultur: Boden wie bei Nr. 5. Die meisten Varietäten sind gegen strengen Frost etwas empfindlich und verlangen daher Lage und Winterschutz wie die zärtlichen Moosrosen und die R. unica. Im Febr. werden sie kurz beschnitten und die 2mal blühenden Varietäten (wie die Portlandsrosen ꝛc) müssen nach der ersten Flor nochmals beschnitten werden. Vermehrung durch Senker und Wurzelschößlinge.

8) R. Eglanteria L. Gelbe R., Fuchs-, Wachs- oder Wanzenrose. (R. lutea Mill. R. chlorophylla Ehrh. R foetida All.) Aus Südeuropa. Stengel bräunlich, zerstreut-stachelig, 3—8 F. hoch und höher. Blumen gelb, mit purpurnen Narben, nach Wanzen riechend. Fruchtknoten kugelig; Blühezeit: Mai und Juni.

Variirt mit schönen, gelben, gefüllten Blumen (wozu R. lutea Hoggii Sweet. gehört); — mit niedrigerem Stengel, zahlreicheren Stacheln, kleineren Blättern und kleineren, heller gelben Blumen mit gelben Narben (R. Egl. luteola Red. R. hispida Bot. Mag.); — mit unterseits mattgelben, oberseits rothschattirten Kronblättern und gelben Narben (R. Egl. subrubra Red.); — mit bräunlich-purpurrothen, stacheligen, 4—8 F. hohem und höherem Stengel und prachtvollen, auswendig gelben, inwendig brennend-feuerrothen Blumen (Zweifarbige, Feuer-, Kapuziner oder türkische R. R. Egl. bicolor DC. R. bicolor Jacq. R. punicea Röss.); variirt auch mit rothgefleckten Blumen (Tulpenrose. R. tulipa der Gärtner!)

Cultur: Lieben lockeren, guten, mäßig feuchten Boden, sonnige Standplätze und werden nicht beschnitten. Vermehrung durch Wurzelschößlinge. — Die türkische R. wird zuweilen in Töpfen cultivirt.

9) **R. gallica L.** Französische R., Provinz-, Zucker-, Essig- oder rothe Apothekerrose. (**R. provincialis Willd.**) Aus Südfrankreich 2c. Stengel 2 — 4 F. hoch, zerstreut-stachelig. Blumen etwas wohlriechend, groß, einfach oder halbgefüllt, lebhaft dunkelroth, ins Violette spielend; Blühezeit: Juni und Anfang Juli. Fruchtknoten kugelig-eiförmig.

Von dieser Rose hat man eine unendliche Anzahl Spielarten und Bastarde mit weißen, fleischfarbigen, rosenrothen, rothen, carminrothen, purpurrothen, violetten, lillafarbigen, bläulichen, aschgrauen und schwärzlichen, so wie mit gestreiften, marmorirten, panachirten und punctirten Blumen, die wir hier nicht mit den Namen aufführen können.

Unter den Normal-Varietäten dieser zahlreichen Bastardformen sind folgende die wichtigeren: **R. gall. hybrida Gaud.** (Bastard-Provinzrose. **R. geminata Red.**) mit weißen, am Rande blaßrosa schattirten Kronblättern; — **R. gall. marmorea Red.** (Marmorrose), Blumen ganz- oder halbgefüllt, mit großen, abstehenden, purpurn oder dunkelpurpurn, blaß punctirt-marmorirten oder weiß marmorirten Kronblättern. Von ihr stammt die Sammet- oder Kupferrose **R. gall. holosericea Ser. R. cuprea Jacq.**) mit ihren vielen Bastardformen ab, deren dunkele Farben (schwarzpurpur, und oft ins Violette, Asch- und Blaugraue übergehend,) im Sonnenlichte einen prachtvollen, sammetähnlichen Glanz haben; Blumen meist halbgefüllt; — **R. gall. Agatha Red.** (Agath- oder Ranunkelrose), mit rosenrothen, fleisch- oder lillafarbigen, kleineren, stets starkgefüllten, mehr oder minder ranunkelähnlich-gebauten Blumen; — **R. gall. parvifolia Ser.** (kleine Burgunderrose, kl. Pfingstrose **R. parvifolia Ehrh. R. burgundica Röss.**), nur 1 — 1½ F. hoch, fast wehrlos; Blätter dunkelgrün; Blumen zahlreich, klein, aber schön, gefüllt, flach, ranunkelartig-gebaut, purpurroth mit violettem Schimmer.

Cultur: Sie sind die härtesten und dauerhaftesten aller Landrosen und gedeihen fast in jedem Gartenboden und in jeder Lage, jedoch werden ihre Blumen auf sonnigen Standplätzen und in lockerem, fettem, warmem Sandboden weit schöner. Im Febr. und März müssen sie stark beschnitten werden. Sie lassen sich durch Senker, Wurzelsprossen und

Wurzelschnittlinge sehr leicht vermehren. — Die zierliche kleine Burgunderrose liebt besonders warme, sonnige Standplätze und lockere, gute, nicht zu nasse Erde; sie wird auch häufig in Töpfen cultivirt.

10) R. indica L. Indische R. Aus China. Mit grauem, grünem oder purpurröthlichem Stengel, meist lederartigen, immergrünen, glatten Blättern und einzelnen oder in Büscheln stehenden Blumen; Blühezeit: Sommer und Herbst. Fruchtknoten ei- oder kreiselförmig.

Diese Rose hat einen ungeheuern Reichthum von Spielarten und Bastardformen, welche sich sämmtlich in **10** Normal-Varietäten zusammendrängen lassen, als:

a) R. ind. borbonia der Gärtner! Bourbon-Rose, von der Insel Bourbon; blüht im Sommer und Herbst, zu verschiedenen Zeiten. Von der ihr ähnlichen **R. ind. semperflorens** durch dünnere, biegsamere, stachelichere Aeste und geschlossenere Kronblätter unterschieden. Blumen glänzend **roth**, gefüllt oder halbgefüllt. Sie variirt mit fleischfarbigen, blaßfleischfarbigen, **rosa**, blaßrosa, blaßrothen, rosacarmin, rosapurpurn, rosaviolett-rothen, carminrothen ꝛc., auch mit nüancirten, mehr oder minder wohlriechenden und leuchtenden, größeren oder kleineren Blumen; besonders schön sind: **Bourbon Pompon (Pompon de Warennes)**, blaßrosa, wohlriechend, klein, kugelig, voll, — **Comte de Coutard**, sehr gefüllt und dabei schön geformt, tief violett, in **5—7**blumigen Endbüscheln, — **La Casas**, dunkelrosa, groß, starkgefüllt, sehr wohlriechend, — **Isle de France Eglantine**, groß, lebhaft roth, sehr wohlriechend ꝛc. ꝛc.

b) R. ind. caryophyllea Red., indische Nelkenrose, mit großen, dünnen Blättern und fast rispenständigen Blumen, deren Kronblätter kappenförmig-einwärts gebogen sind.

c) R. ind. cruenta Red., indische Blutrose, in allen Theilen größer und fast stachellos; die Blätter unterseits roth, die großen Blumen purpurroth, nickend.

d) R. ind. humilis Ser., indische, niedrige R. **(R. ind. pumila Red.)**, niedrig und stachelig; Blättchen lanzettlich, sehr klein; Blumen purpurröthlich.

e) R. ind. Lawrenceana Red. Lawrence-Rose, indische Zwergrose **(R. semperflorens minima Bot. Mag.)** Stengel zerstreutstachelig, **10—12** Zoll hoch, selten höher; Blättchen sehr klein, unterseits meist purpur gefärbt, eirundlanzettlich. Blumen sehr klein, einzeln, fast geruchlos, purpur-rosenroth, Fruchtknoten oval oder birnförmig. Blühe-

zeit: fast das ganze Jahr hindurch. — Man hat sehr viel Spielarten von ihr, z. B. Belle Lilliputienne, außerordentlich klein, voll, lebhaft rosa, — Crimson Lawrence-Rose, sehr klein, gefüllt, hochcarmoisinroth, — Gloire des Lawrences, kirschroth, — Lawrence Mouche, sehr klein, flach, schön geformt, fleischfarbig, Stengel nur 3—5 Zoll hoch, — multiflora, rosa, roth nüancirt, — nigra, dunkelpurpur, Rand schwarz, — Single Lawrence-Rose, klein, rosa, mit 5—8 Kronblättern, — Caprice des Dames (Damenlaune, the Lady's Whim), klein, röthlichpurpur, Stengel nur 5—6 Zoll hoch ꝛc. ꝛc.

f) R. ind. longifolia Red., indische langblättrige R., Mandelrose. (R. longifolia Willd. R. persicifolia der Gärtner!), mit fast wehrlosem, 2—3 F. hohem Stengel, lineal-lanzettförmigen, oft 2 Zoll langen Blättchen und rosenrothen einfachen, halbgefüllten oder gefüllten Blumen, von keiner erheblichen Schönheit.

g) R. ind. Noisettiana Ser. Noisette-R. (R. Noisettiana Red. R. paniculata der Gärtner!) Von Philipp Noisette in Amerika aus Samen erzogen. Stengel 4—8 F. hoch, mit starken, hakenförmigen, zerstreuten, röthlichen und braunen Stacheln. Blättchen groß, eirundlanzettlich, oberseits glänzend. Blumen mittelgroß, sehr wohlriechend, halbgefüllt, weißrosa, in sehr reichen Rispen, die oft über 200 Blumen enthalten! Die Kelchzipfel vor dem Aufblühen zurückgebogen; Fruchtknoten eiförmig-länglich. Blühezeit: vom Juni bis weit im Spätherbst. — Von dieser prachtvollen Rose giebt es eine große Menge Spielarten mit weißen, gelblichen, rosenrothen, fleischfarbigen, purpurröthlichen und lillafarbigen, halb- und ganzgefüllten Blumen, die auch bei mehren Formen carmoisin, violett ꝛc. nüancirt, marmorirt oder gestreift sind, — so z. B. Boule de neige (Schneeballrose), groß, kugelig-gefüllt, rein-weiß, wohlriechend, — Desprez (oder flava, gelbe Noisette-R.), gelb, rosa marmorirt, mit Ananasgeruch, — Ranunculus Noisette-Rose, prachtvoll, ranunkelartig-gefüllt, fleischfarbig, später weiß, — Eva, sehr gefüllt, tiefrosa, — Lafayette, voll, lebhaft rosa, — large lilac Noisette, prachtvoll, groß, gefüllt, tief-lilla, — Mordant Delany, gefüllt, rosa-fleischfarbig, blüht 2mal im Jahre, — Noisette Buret-Rose,, gefüllt, sehr schön, blaßroth-purpur, bisweilen gestreift oder gefleckt, in reichen Rispen, — Thisbe, sehr gefüllt, fleischfarbig, mit Hyacinthenduft, — ꝛc. ꝛc.

h) R. ind. odoratissima Sweet. Theerose. (R. ind. fragrans Red. R. Thea oder odorata der Gärtner!) Stammt aus Ostindien.

Stengel 1—3 F. hoch, mit zerstreuten, hakenförmigen Stacheln. Blättchen groß, eirund, oberseits glänzend. Blumen meist einzeln stehend, groß, gefüllt, prachtvoll, blaßfleischfarbig oder blaßrosa, am Grunde ins Gelbliche schimmernd, nach Thee duftend; Kelchzipfel zurückgebogen; Fruchtknoten rund. Blüht fast das ganze Jahr hindurch.

Sie gehört mit ihren vielen Spielarten zu den beliebtesten und schönsten Topfrosen und variirt mit weißen, weißlichen, gelblichen, rosenrothen, fleischfarbigen, rothen ꝛc., oft nüancirten, panachirten oder marmorirten, mehr oder weniger gefüllten Blumen, — z. B. **à odeur de Muscat**, mattweiß, mit Muscatgeruch, — **Hymenée**, gelblich, Herz blaßrosa, — **lutea** (**yellow China-Rose**, **jaune**, gelbe Theerose), blaßschwefelgelb, am Rande weißlichgelb, halb- oder locker-gefüllt, sehr groß, oft 4 — 5 Zoll breit, — **Clara Sylvain**, reinweiß, groß, gefüllt, — **Renommée**, prachtvoll, gelblichweiß, starkgefüllt, groß, — **Smith's yellow**, lebhaft schwefel- oder zeisiggelb, prächtig, starkgefüllt, mit kräftigem Theeduste, — **varigated Tea-Rose**, sehr prachtvoll, lebhaft canarienvogelgelb, am Rande lilla gestreift, sehr groß, gefüllt, — **Anemone Tea-Rose**, gefüllt, lebhaft rosa, dann fleischfarbig, in Rispen, — **Egine**, fleischfarbig, mit Anisgeruch, — **Tea-Rose of Cels**, tiefpurpur, schön geformt und sehr wohlriechend, — **Magnus Ladulas**, rosa, violett marmorirt, — **nitida**, weiß, Herz kirschroth und rosa, gefüllt, — **Silène**, rosa und carmoisin, gefüllt, groß, stark duftend, — **Triomphe de Luxembourg**, chamois, rosa nüancirt, starkgefüllt, groß, — ꝛc. ꝛc.

i) **R. ind. semperflorens Ser.** Immerblühende oder bengalische R., Monatsrose. (**R. bengalensis Pers. R. semperflorens Curt., Röss.** und der Gärtner!) Stammt aus China. Stengel 4—8 F. hoch, mit zerstreuten, starken, mehr oder minder gekrümmten, röthlichen Stacheln. Blättchen eirund oder elliptisch-lanzettlich, oberseits glänzend, in der Jugend oft purpur- oder bräunlichpurpurroth. Blumen mittelgroß, bei der gewöhnlichen Varietät rosa oder blaßrosa, geruchlos oder schwach wohlriechend, mehr oder minder gefüllt, meist rispenständig; Fruchtknoten ei- oder fast kreiselförmig. Blühezeit: das ganze Jahr hindurch.

Die prachtvollen Blumen der ungeheuern Anzahl Spielarten variiren in verschiedenen Nüancen vom Weißen und Weißlichen bis zum Dunkelpurpurrothen, z. B. weiß, gelblich, grau (aschfarbig-lilla), rosa, fleischfarbig, lilla, violett, roth, carmoisin, violett-schwarz, carminroth, kirschroth, hell- und dunkelpurpur ꝛc. oft marmorirt, gesprenkelt, panachirt oder nüancirt.

Von den schönsten Spielarten wollen wir nur folgende anführen: **Adeline de Come**, reinweiß, Herz gelb, — **Augustina Fauvel**, weiß, rosa marmorirt, — **Belladonna**, voll, weiß, oft mit röthlicher Schattirung, — **Bengal flowers of Sulphur-Rose**, groß, gefüllt, schwefelgelb, — **Bengal Maclovia**, voll, reinweiß, — **Rose Grison**, groß, kugelig-gefüllt, flachsblond, — **Rosa bengalensis suaveolens**, groß, voll, sehr wohlriechend, ganz lichtbräunlich-grau, blond, — **Aetna**, sehr voll, rosa, dann feuerroth werdend, Knospen schwarzpurpur, — **Elvira**, rosa und rosa-carmin, mit Theegeruch, — **la superbe** (**grand Salomon**, **Grétry**), violettrosa, purpur nüancirt, voll, groß, wohlriechend, prächtig, — **Vesuv**, gefüllt, groß, rosa, ins Feuerrothe spielend, — **Bigottini**, gefüllt, fleischfarbig, lilla schattirt, — **Amphitrite**, hellviolett, voll, — **centifolia speciosa**, purpurviolett, voll, groß, — **Africain**, purpur-carmoisin, gefüllt, — **atropurpurea** (**Bengal purpleblack-Rose**), purpur-schwarz, gefüllt, — **belle de plaisance**, voll, dunkelcarminroth, dunkelpurpur eingefaßt, mit Ananasduft, — **Black Ranunculus**, ranunkelartig-gebaut, violett-schwarz, — **Duc de Bordeaux**, voll, feurig-carmoisinroth, sammetartig, — **monstrosa**, dunkelpurpur, gefüllt, oft sprossend, — **Tibulle**, zinnoberroth, sammetartig, — **Triumphant Bengal-Rose**, sehr groß, voll, kugelig, carminroth, im Herbste purpurrosa, — **Duchess of Parma**, halbgefüllt, lichtroth, mit Violettpurpur geadert und gestreift, — **spotted Bengal-Rose**, gefüllt, groß, blaßrosa, hochroth gesprenkelt, — **the Fragrant** (**l'Odorante**), gefüllt, sehr wohlriechend, weinroth, gelb gestreift, Zweige und Fruchtknoten grün und gelb gestreift, — ꝛc. ꝛc.

Eine große Anzahl Spielarten der bengalischen R. sind unter dem Namen Hybriden bekannt, sie blühen nur einmal im Jahre und zeichnen sich besonders durch lange, gerade, fast rankige Zweige und vielfältig variirende Fruchtknoten aus. Ihre gefüllten Blumen sind größtentheils prachtvoll und variiren weiß, rosa, fleischfarbig, lilla, roth, purpur, carmoisin, violett ꝛc., in allen Nüancen, auch gesprenkelt, marmorirt, gestreift ꝛc. — Vorzüglich prachtvoll sind: **Malton**, voll, sehr zahlreich, feurig-carmoisin, auswendig lilla-carmoisin, — **la bonne Genéviève**, groß, lebhaft dunkelroth, in der Mitte mit einem grünen Knopfe, Rand violett, — **triomphe de Laffey**, groß, voll, weiß oder grünlichweiß, — **Marie de Goursac**, voll, wohlriechend, lichtrosa, gebüschelt, — **Sebastiani**, dunkelpurpur, feuerfarbig marmorirt, groß, — ꝛc. ꝛc.

Aber es würde zu weit von dem Plane unseres Werkchens abführen,

wenn wir ein ausführliches Verzeichniß der fast unabsehbaren Spielarten der bengalischen R. und ihrer Hybriden hier aufstellen wollten, zudem da ein solches den Blumenfreund immer nur wenig befriedigen könnte, — wir verweisen daher in dieser Hinsicht auf die classischen Monographien der Rose, welche seit einigen 20 Jahren im Buchhandel erschienen sind.

k) **R. ind. sinensis oder chinensis Röss.** Chinesische R. (**R. indica L. R. semperflorens Lindl.**) Der schwache Stengel wird 2, höchstens 3 F. hoch, ist nebst den dünnen, grünen Aesten mit sehr wenig hakenförmigen Stacheln besetzt. Blättchen dünn, ovallanzettlich, in der Jugend mehr oder weniger unterseits geröthet. Blumenstiele lang, dünn, einzeln. Blumen schön, dunkelcarmoisinroth, gefüllt, mittelgroß oder klein, mit zurückgebogenen Kelchzipfeln und länglichen Fruchtknoten. Vaterland und Blühezeit wie bei der bengalischen R.

Man hat ebenfalls mehre Spielarten von ihr, z. B. **la Bichonne (Bengal Bichon)**, klein oder mittelgroß, gefüllt, purpur-carmoisin, wohlriechend, — **blue China-Rose**, mittelgroß, ganz gefüllt, bläulich-purpur, — **la Sanguine**, sehr gefüllt, kugelig, lebhaft purpur-carmoisin, sammetartig, die Kronblätter am Grunde weiß, — **l'Ebloissante**, ganz gefüllt, mittelgroß, blendend-carmoisin oder feuerfarbig, — ꝛc. ꝛc.

Cultur: Die Bourbon- und Noisette-R. gedeihen und blühen weit schöner im freien Lande als in Töpfen, und lassen sich an beschützten Standplätzen und unter angemessener Bedeckung daselbst sehr gut durchwintern. Man beschneidet sie wenig oder gar nicht. Die Vermehrung geschieht durch Senker und Stecklinge und will man Hochstämme ziehen, so oculirt man sie auf **R. canina L.** oder **R. villosa L.** — Die Thee-R. lassen sich ebenfalls an warmen, geschützten Standorten und unter angemessener Bedekkung im Freien gut durchwintern, nur dürfen sie in keinem feuchten, wohl aber lockeren, nahrhaften Boden stehen. Spielarten mit strotzend-gefüllten Blumen cultivirt man aber lieber in Töpfen, weil sich ihre Blumen bei kaltem, nassen Wetter im Freien entweder gar nicht, oder doch nur sehr unvollkommen entwickeln. Sie werden sehr leicht durch Stecklinge vermehrt, aber auf **R. canina L.** oculirt, werden ihre Blumen nicht nur größer, sondern entwickeln sich auch besser. Werden nach der Flor beschnitten. — Die bengalischen R. lassen sich unter denselben Verhältnissen im freien Lande durchwintern wie die Theerosen, und die Hybriden sind sogar nur für das freie Land geeignet, da sie hier bei weitem vollkommener und schöner

blühen als in Töpfen, und nur bei geringem Schutze unseren härtesten Wintern im Freien trotzen. Die Vermehrung geschieht sehr leicht durch Stecklinge, auch lassen sie sich, wie andere indische R., auf Stämme der **R. Boursaulti** (siehe **R. alpina L.**) und der **R. canina L** oculiren. Alle Spielarten werden nach Beendigung der Flor stark beschnitten, die Hybriden aber dürfen nur wenig oder gar nicht unter das Messer kommen, da bei ihrem üppigen Wuchse durch das Beschneiden wohl viele Aeste, aber wenig Blumen erlangt werden. — Die niedlichen Lawrence-R. und die Chinesischen R. werden ganz wie die bengalischen R. behandelt und vermehrt, aber wegen ihrer zärtlichen Natur, erstere auch wegen ihrer Kleinheit, weit häufiger in Töpfen cultivirt. — Die Varietäten **b, c, d** und **f** werden ebenfalls wie die bengalischen R. behandelt und vermehrt.

11) R. lucida Ehrh. Glänzende R. Aus Nordamerika, **3—6** F. hoch, wenig stachelig, Stacheln fast gerade. Blumen einfach oder gefüllt, rosa oder hellpurpur, mittelgroß, etwas wohlriechend, in Doldentrauben; Fruchtknoten niedergedrückt-kugelig. Blühezeit: Sommer. — Von schönem buschigem Wuchs, welcher durch die lebhaft grünen, glänzenden Blätter noch erhöht wird. — Gedeiht in jedem Boden und wuchert stark.

12) R. moschata Mill. Moschus- oder Bisam-R., weiße span. Büschel-R. Stengel **6 — 12** F. hoch, grün, mit vielen starken, gekrümmten Stacheln besetzt. Blätter ausdauernd. Blumen zu **20—100** in großen Enddoldentrauben, klein, weiß, gewöhnlich halbgefüllt, schwach nach Bisam duftend; Fruchtknoten eirund. Blühezeit: August bis November. — Vaterland: Barbarei, Südspanien und Insel Madera.

Man hat mehre Bastard-Varietäten von ihr, als: **R. m. alba**, einfach, weiß, wohlriechend, in kleinen Büscheln, — **belle Henriette**, groß, hellrosa, gefüllt, — **Ophir**, klein, gefüllt, nankinfarbig, sehr wohlriechend, — **Princesse de Nassau**, wohlriechend, mittelgroß, ganz gefüllt, erst lichtgelb, dann weiß, Knospen schwefelgelb, roth marmorirt, — **R. m. rubrifolia**, klein, blaßroth, gewöhnlich zu 3en stehend, — **R. m. rubrifolia fenestralis**, wie Vorige, aber die Blumen einzeln stehend, — 2c. 2c.

Cultur: Verlangt im Freien eine warme, geschützte Lage und eine angemessene Bedeckung. Vollkommen blüht sie nur bei warmem, günstigem Herbstwetter, — bei naßkalten, rauhen Herbsttagen hingegen pflanzt man den Strauch in einen Kübel und stellt ihn an die Fenster des Zimmers oder Glashauses. Die in Töpfen cultivirten Exemplare werden nur frostfrei

durchwintert. Sie wird nur wenig aber gar nicht beschnitten und durch Senker und Stecklinge, so wie durch Oculation auf R. canina L. vermehrt. — Von dieser Rose soll das kostbare, ächte orientalische Rosenöl bereitet werden.

13) **R. multiflora Thunb.** Vielblumige R. Stammt aus Japan. Der 10 – 20 F. hohe Stengel ist mit scharfen, gekrümmten Stacheln besetzt, und trägt zahlreiche, sehr lange Aeste. Blumen klein, hellrosa, stark gefüllt, halbkugelig, sehr zierlich, in reichen Büscheln, besonders des Abends wohlriechend; Fruchtknoten eiförmig; — Blühezeit Mai bis Herbst.

Die prachtvollen Blumenbüschel bilden an den Zweigen gleichsam Guirlanden und erheben dadurch diese Rosenart zu einer der schönsten! — Man hat auch einige Varietäten von ihr, z. B.: **Achille**, weißlilla, — **alba plena**, weiß-fleischfarbig, gefüllt, — **carnea**, fleischfarbig, gefüllt, — **elegans**, gefüllt, weiß, in der Mitte rosa, — **Grevillii**, (**c. ccinea** der Gärtner!), hat stärkere Aeste, größere Blätter und größere, purpurrothe, gefüllte, aber minder schöne Blumen, — ꝛc. ꝛc

Cultur: Man zieht sie an warmen, sonnigen Mauern oder Planken, legt sie im Winter um und bedeckt sie gut. In fettem Boden erreicht sie eine bedeutende Höhe, ehe sie ordentlich blüht, aber in sandigem, etwas magerem Boden blüht sie bald; — in Töpfen blüht sie nur, wenn sie auf **R. centifolia L.** oder **R. villosa minor L.** oculirt worden ist, und zwar dann gleich in dem folgenden Jahre. Uebrigens muß man die langen, üppigen Triebe bis zu $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{5}$ ihrer Länge einstutzen, damit sie hinreichende Nebenzweige und durch diese viel Blüthenästchen erzeugen; die abgeblühten Aestchen werden auf 2 — 3 Augen eingestutzt. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge. Die in Töpfen stehenden Exemplare durchwintert man luftig und frostfrei.

14) **R. parviflora Ehrh.** Kleinblumige R. Aus Nordamerika, 2 — 3 F. hoch, mit rothbraunen Aesten und langen, nadelähnlichen, fast geraden Stacheln. Blumen meist gepaart, klein, schön rosa, halbgefüllt oder gefüllt; Fruchtknoten niedergedrückt-kugelig. Blühezeit: Juni bis August.

Cultur: Dauert im Freien ohne Bedeckung aus und wird leicht durch Wurzelausläufer vermehrt.

15) **R. pimpinellifolia L.** Pimpinellblättrige R., schottische oder Pimpinell-R. (**R. spinosissima Jacq.**) Stengel 2 — 4

F. hoch, meist bräunlich, sehr ästig, mit vielen, langen, geraden, dünnen, dicht= und horizontalstehenden Stacheln. Die dunkelgrünen Blätter haben Aehnlichkeit mit denen der Pimpinelle. Blumen zahlreich, einfach, meist geruchlos, klein oder ziemlich groß, weiß, im Grunde gelblich, oder auch blaßroth; Fruchtknoten kugelig, im reifen Zustande schwarz. Blühezeit: Ende Mai bis Juli. — Südeuropa, England, Schottland ꝛc.

Varietäten von ihr sind: **R. hispida argentea Red.**, mit weißen, halbgefüllten Blumen, — **R. Candolleana flavescens Red.**, mit blaßgelblichen Blumen, **R. myriacantha DC.**, sehr stachelig, Blumen weiß, und nebst den Blättern sehr klein, bei Lyon und Montpellier einheimisch, — **R. altaica Willd.**, mit weißen Blumen, auf dem Altaigebirge, — **R. pimp. major Red.**, Blumen weiß=rosa, — **R. pimp. marmorata Ser.**, Blumen mehr oder minder weiß und rosa marmorirt, und nebst den Blättern sehr klein, — **R. pimp. pilosa Ser**, auf Island, — **R. pimp. islandica Ser.** (**R. hibernica Hook.**, mit hohem Stengel und sehr großen, sichelförmigen Stacheln, auf Island, — **R. involuta Sm.**, mit zusammengerollten Kronblättern ꝛc. ꝛc. — Durch Kunst und Cultur sind aber noch eine tüchtige Anzahl anderer prachtvoller Spielarten mit weißen, fleischfarbigen, rosenrothen, gelblichen, gelben, rothen, purpur= und carmoisinrothen, violetten, einfachen, halb= und ganzgefüllten Blumen von ihr erzeugt worden, so z. B.: **alba plena**, klein, zahlreich, weiß, kugelig=gefüllt. — **Estelle** (**carnea bifera**), fleischfarbig=weiß, halbgefüllt. 2mal blühend, — **full-white**, voll, weiß, sehr groß, — **Hardy**, klein, gefüllt, weiß, carmin=gestreift, — **Half-double yellow**, halbgefüllt, canarienvogelgelb, — **Marx**, zahlreich, klein, schwefelgelb, mit Citrongeruch, — **Nankin-Rose**, einfach, blaßgelb, inwendig rosa gefleckt oder schattirt, auswendig strohfarbig, — **Aimable étrangère**, gefüllt, sehr groß, weißfleischfarbig, — **bifera**, lillafleischfarbig, halbgefüllt, im Aug. zum 2tenmale blühend, — **grandiflora**, sehr groß (oft 4 Zoll breit), rosa, gefüllt, — **Mignonne**, lichtroth, zahlreich, schön gefüllt, — **multiflora**, blaßrosa, auswendig weißlich, halbgefüllt, kugelig, sehr zahlreich, — **discolor**, halbgefüllt, purpurroth, auswendig weißlich, — **dwarf bicolor**, (2farbige, schottische Zwergrose), hochpurpur und blaßrosa, halbgefüllt, — **Lady Einch Hatton**, groß, halbgefüllt, violettpurpur, schön geformt, sehr wohlriechend, — **pourpre foncée**, dunkelpurpur, gefüllt, **violacea**, violett, gefüllt, ꝛc. ꝛc.

Cultur: Diese schönen Rosen gewähren mit ihren zahlreichen, zierlichen, frühen Blumen einen vortrefflichen Anblick und werden sehr leicht

durch Senker und Wurzelschößlinge vermehrt. Die gewöhnliche Pimpinellrose gedeiht in jedem, sogar in dem magersten Boden, aber die Spielarten, besonders die mit gefüllten und halbgefüllten Blumen, müssen sonnige Standplätze und lockeren, nahrhaften, nur mäßig feuchten Boden erhalten, wenn sie zahlreich und vollkommen schön blühen sollen. Beschnitten werden die Pimpinellrosen nur beim Umpflanzen, außerdem aber nicht.

16) **R. rubiginosa L.** Wohlriechende R., Rost- oder Weinrose (**R. suavis** der Gärtner!) In Deutschland einheimisch, **6—10** F. hoch, mit zahlreichen, großen, hakenförmigen Stacheln. Die runzlichen Blätter geben beim Reiben einen angenehmen Äpfelgeruch von sich. Blumen schön rosa oder blaßrosa, selten weißlich; Fruchtknoten eiförmig. Blühezeit: Juni und Juli. — Variirt mit schönen, halbgefüllten rosenrothen und halbgefüllten röthlich-weißen Blumen. (Die in J. Booth's Cataloge von **1840** angeführte Varietät mit gelben, halbgefüllten Blumen, gehört nach Bosse zur **R. Eglanteria L.**). —

Cultur: Gedeiht in jedem Gartenboden und wird durch Senker vermehrt. Eignet sich zur Bekleidung der Lauben.

17) **R. sempervirens L.** Immergünende oder kletternde R. (**R. scandens Mill. R. capreolata** der Gärtner!) Südeuropa und Süddeutschland; **12 — 15** F. hoch und höher, mit vielen kurzen, gebogenen Stacheln und langen, dünnen, glatten, grünen, kletternden Aesten. Blätter lederartig, glänzend, ausdauernd. Blumen weiß, zu **1 — 4** beisammen stehend, einfach, mit schwachem, bisamartigem Wohlgeruch; Fruchtknoten rund oder eiförmig. Blühezeit: Juni bis August. — Man hat mehre schöne Varietäten mit einfachen, halbgefüllten und gefüllten, weißen, fleischfarbigen, rosenrothen, gelb-weißen und marmorirten Blumen, mit kleineren, breiteren und bunten Blättern ꝛc. ꝛc.

Cultur: Diese Rosen eignen sich vorzüglich zu Bekleidungen der Lauben, Wände ꝛc., verlangen aber eine warme, sonnige Lage, lockeren, nahrhaften, mäßig feuchten Boden und gegen anhaltend strengen Frost eine Bekleidung. Die Spielart **R. balearica Desf.** (Rose von Mahon) muß sogar in Töpfen oder Kübeln frostfrei durchwintert werden. — Sie werden wenig oder gar nicht beschnitten und durch Senker und Stecklinge (ins laue Mistbeet), so wie durch Oculiren auf **R. canina L.**, vermehrt.

18) **R. sulphurea** Ait. Schwefelgelbe, gefüllte R., Schwefelrose, gelbe Centifolie. Aus dem Orient; 4—7 F. hoch und höher, mit braunem, glattem, glänzendem Stengel, zahlreichen, gelblichen, dünnen Stacheln und meergrünen Blättern. Die schönen gelben Blumen sind sehr stark gefüllt und rund gebaut (wie eine starke Centifolie), aber geruchlos; Fruchtknoten kugelig. Blühezeit: Juni und Juli. — Variirt mit niedrigerem Stengel und kleineren, ebenfalls stark gefüllten Blumen: **R. sulph. pumila.** (Zwergschwefelrose). — Die einfachblühende Schwefelrose ist weniger bekannt und eben nicht schön.

Cultur: Weil starke Sonnenhitze und anhaltender Regen die vollkommene Entwickelung der prachtvollen Blumen hindert, so pflanzt man sie am zweckmäßigsten an eine Mauer oder Planke, wo man die Blumen bei Sonnengluth, oder nassem, kaltem Wetter durch ein Leinewandsdach oder Fenster besser schützen kann. Uebrigens verlangt sie einen lockeren, mäßig feuchten, kühlen, weder zu fetten, noch zu mageren Boden, und wird durch Senker vermehrt, denn Wurzelschößlinge macht sie nur selten. Auf **R. canina** oculirt, sollen die Blumen minder gefüllt werden, aber sich auch schöner entfalten, leider sind nur diese Oculanten von keiner langen Dauer. Beschnitten wird diese Rose nicht. — Ihr größter Feind ist eine Art kleiner Käfer, welche die Knospen und die Herzen der aufgeblühten Blumen ausfressen, und man muß diese Insecten recht fleißig ablesen, wenn man die Blumen erhalten will.

19) **R. turbinata** Ait. Kreiselförmige R., Tapetenrose, Frankfurter R. (**R. francofurtana** Ser.) In Deutschland; 5—8 F. hoch und höher, mit zerstreuten, geraden und krummen Stacheln und großen, blasig-runzlichen Blättchen. Blumen groß, einfach, hellpurpur, schwach wohlriechend, einzeln oder doldentraubig; Fruchtknoten kreiselförmig. Blühezeit: Juni und Juli.

Cultur: Man cultivirt nur die Varietäten mit gefüllten und halbgefüllten Blumen, die sich sehr gut zur Bekleidung von Lauben eignen. Sie lieben lockeren, guten Boden und werden durch Senker vermehrt.

20) **R. villosa** L. Zottige R., Pelz- oder Hagebuttenrose. Stamm 6—10 F. hoch und höher, oft baumartig und armstark, mit geraden, zerstreuten Stacheln besetzt. Blätter bläulichgrün. Blumen hellrosa (2 Zoll breit), einfach, etwas wohlriechend; Fruchtknoten groß, fast kugelig. Blühezeit: Mai und Juni. — Durch ganz Europa einheimisch. — Schöne Va-

rietäten von ihr sind: **Ismenie**, halbgefüllt, glänzend rosa, — **Miss Lawrence**, gefüllt, kirschroth, — **pomifera Desv.**, einfach oder halbgefüllt, hellrosa, Früchte sehr groß, eiförmig, dunkelroth, eßbar, (große, eßbare Hagebutte, Rosenäpfel,) — **subalba**, halbgefüllt, weiß, rosa überflogen, gebüschelt, — **duplex**, halbgefüllt, lebhaft rosa, wohlriechend, — **le velus panachée**, lebhaft rosa, halbgefüllt, mittelgroß, wohlriechend.

Cultur: Art und Varietäten verlangen eine beschützte Lage und guten, lockeren, nicht zu nassen Boden. Sie werden nicht beschnitten und durch Senker vermehrt; Wurzelschößlinge machen sie selten. Man benutzt sie zu Hecken und Rosenmänteln, so wie als Unterlage zur Anzucht von Rosenbäumen.

Allgemeine Cultur der Rosen: Die von uns oben aufgeführten Arten und Spielarten der Rosen können, mit sehr wenigen Ausnahmen, alle im freien Lande cultivirt werden, wo sie auch am besten gedeihen und am vollkommensten blühen. Aber Nr. **10**, **12** und **13** mit ihren Spielarten werden auch häufig in Töpfen cultivirt, da sie ohne zuverlässige Schutzmittel unsere rauhen Winter im Freien nicht ertragen. Im Allgemeinen gedeihen alle Land-Rosen in jedem lockeren, tiefgegrabenen, nahrhaften, kühlen, weder zu feuchten, noch zu trockenen, besonders aber in einem etwas lehmigen, sandigen Gartenlande, — jedoch verlangen sie dabei eine freie, sonnige, gegen rauhe Stürme geschützte, nicht etwa eingeschlossene oder stark beschattete Lage. Ist man überzeugt, daß es nöthig sei, den Boden zu düngen, dann nehme man in kalten, nassen Boden Schaf- oder Pferdemist, in trockenen, warmen Boden dagegen Kuh- oder Schweinemist.

Verpflanzt werden die Rosen alle **4—5** Jahre, und die geeignetste Zeit dazu ist die erste Hälfte des Märzes. Man nimmt das schwache, alte Holz und die Ausläufer weg, beschneidet sie auf **2—4—6** Augen und pflanzt sie tiefer ein, als sie vorher gestanden haben; frisch-eingepflanzte Rosen müssen übrigens tüchtig eingeschlämmt und auch später immer reichlich begossen werden. — Das Beschneiden der Rosen (namentlich der Centifolien, der Damascener- und Provinzrosen), wird alle Jahre im Febr. oder März vorgenommen, es bezweckt nicht nur einen schöneren Wuchs des Stockes, sondern es trägt auch zur Erlangung schönerer Blumen bei. Man schneidet auf **2—4—6** oder 8 Augen, je nach der Stärke des Holzes oder der Form des Stockes.

Einen prachtvollen Anblick gewähren schöne, hochstämmige Rosenbäume. Als Unterlagsstämme dazu nimmt man lange, gerade Schößlinge der **R. canina L.**, *) oder in Ermangelung derselben, Schößlinge von **R. villosa** und **rubiginosa**, für Topf-Rosenbäume aber solche von der Boursault-Rose (siehe **R. alpina**). Man pflanzt sie **1** oder **2** Jahre vor dem Veredeln auf ein halbschattiges Beet in tiefgegrabenen, fetten, feuchten Boden, und veredelt sie durch Pfropfen hinter die Rinde (sobald sich die Rinde löst), durch Copuliren, Absaugen und Anplatten (zeitig im Frühjahre) oder durch Oculiren in diesjähriges Holz (im Juli und Aug., wenn sich die Rinde bei dem 2ten Safttriebe löst). Auf hochstämmige Wildlinge setzt man nur starktreibende und großblumige, auf halbhochstämmige aber, schwächer-treibende und kleinblumige Varietäten. Man kann auch verschiedene Sorten auf ein und denselben Wildstamm veredeln, was sich sehr gut ausnimmt, und auf sehr hohen Wildlingen kann man **2** oder **3** Kronen bilden. — Die Spielarten der Thee-, Noisette- und bengalischen Rose, wie überhaupt viele andere Rosen, bringen im freien Lande auf hochstämmigen, wilden Rosen veredelt, weit vollkommenere Blumen. Die Rosenbäume werden im Winter vorsichtig umgebogen, niedergelegt, festgehakt und ihre Kronen und Wurzeln mit trockenem Moos, Haidekraut, Spreu ꝛc. gut bedeckt, so wie die Decke durch dachförmig aufgelegte Breter gegen die Zerstörung der Winterstürme gesichert; — die Kronen der zärtlicheren, immergrünen Rosen müssen vor dem Niederlegen entblättert und wegen der nachtheiligen Winternässe auf eine **3—4** Zoll hohe Erhöhung zu liegen kommen. — Die zu Topf-Rosenbäumen bestimmten Wildlinge werden **2** Jahre vor dem Veredeln in **1** F. weite, mit Mistbeeterde gefüllte Töpfe gepflanzt, und diese bis nach dem Veredeln im freien Lande auf einem halbschattigen Platze eingesenkt, später aber frostfrei durchwintert.

---

*) **Rosa canina L.**, gemeine Hecken- oder Hundsrose, wächst durch ganz Deutschland in Hecken, Gebüschen, an Waldrändern ꝛc. häufig wild und wird 8—12 F. hoch und höher. Sie blüht im Juni und Juli mit weißen oder blaßrosenroth n, einfachen Blumen. Auf ihren hohen, starken, geraden Schößlingen werden in der Regel alle andere gefüllten Rosenarten oculirt, copulirt ꝛc., namentlich solche, welche man zu Hochstämmen anziehen will, oder die sich schwer durch Stecklinge, Senker und Wurzelschößlinge vermehren lassen. — Durch die Cultur hat man mehre Varietäten von ihr gewonnen, z. B.: **Agathe toujours verd**, (immergrüne Agathe), mit kleinen, gefüllten, blaßfleischfarbigen Blumen und rothen Knospen; **Emmeline**, Blumen halbgefüllt, wohlriechend, weiß, rosa gesäumt, **La petite Duchesse**, Blumen voll, sehr klein, blaßrosa: **La Quillerie**, Blumen halbgefüllt, groß, blaßfleischfarbig ꝛc. ꝛc.

Bei solchen Rosen, die man als Sträucher cultivirt, und welche ihrer empfindlichen Natur wegen im Winter geschützt sein wollen, werden dieselben Schutzmittel und dasselbe Verfahren angewendet, wie bei den Rosenbäumen, — hat man aber ganze Gruppen zu bedecken, dann ist es zweckmäßiger, diejenige Durchwinterungsmethode in Anwendung zu bringen, welche oben bei den Rhododendrons angeführt worden ist. — Die Theerosen vertragen 4—6° und die Noisetten sogar 6—8° Kälte, doch ist es besser, schon bei dem Eintritte von 2—3° Kälte die zärtlicheren Rosen niederzulegen und zu bedecken.

Gewöhnlich pflanzt man die Rosen vereinzelt auf die Rabatten oder in einzelne Gruppen, hochgehende aber an Lauben, Wände, Bogengänge, Nischen und dergl. — Ein sogenannter Rosenmantel ist eine Rosenlaube ohne Decke, welche aus einem halbzirkelförmigen, 12—16 F. hohen Spalier besteht, welches mit **R. sempervirens L., R. turbinata Ait. R. villosa L.**, und anderen hochsteigenden Rosen-Arten umpflanzt ist, und wie ein ausgespannter Mantel einen freundlichen Gesellschaftsplatz umschließt.

Die Topfrosen, namentlich sämmtliche indische Rosen, gedeihen am kräftigsten in einer nahrhaften, lockeren, nicht zu fein gesiebten Erde, welche frei von unverwesten Stoffen ist. Obgleich die Bourbon-, Noisette-, Thee- und bengalischen Rosen im freien Lande hinsichtlich des Bodens nicht weniger als delicat sind, wenn er nur sonst nicht zu mager, zu naß oder zu compact ist, so sind sie dennoch in dieser Hinsicht um so empfindlicher im Topfe. Für dergleichen Rosen bedienen wir uns seit vielen Jahren mit großem Vortheil einer Erdmischung, worin sie sehr erfreulich gedeihen; sie besteht aus gleichen Theilen guter Mistbeet-, Laub- und schwarzgründiger Rasenerde nebst hinlänglichem Sande. Uebrigens verlangen alle Topfrosen zu ihrem Gedeihen unbedingt viel Licht und atmosphärische Luft, und da sie durchaus keine Wärme vertragen, so überwintert man sie am erfolgreichsten bei 1 — 3° Wärme im Glashause oder Zimmer, auch wohl in einem sehr gut gegen den Frost geschützten Mistbeetkasten. In dem Winterquartiere begieße man sie sehr mäßig, und sobald im Frühlinge keine Nachtfröste mehr zu fürchten, die Rosen aber vorher durch fleißiges Lüften abgehärtet worden sind, topft man sie ins freie Land auf ein beschütztes, halbschattiges Beet aus, welches oben angeführte Erdmischung enthält, — hier treiben sie kräftiges Holz, und Ende Aug. oder Anfang Septbr. werden sie mit möglichster Schonung des Ballens wieder in angemessene Töpfe gepflanzt.

Die Vermehrungs-Methode habe ich bei jeder Art stets angeführt und bemerke nur noch, daß die Vermehrung durch Stecklinge und Senker bei feinern Topfrosen am zweckmäßigsteu gleich nach der Flor in einem abgetriebener Mistbeetkasten vorgenommen wird. Am besten wachsen die Stecklinge an, wenn sie an einem Ringe, dicht am alten Holze horizontal durchgeschnitten und nur flach eingestopft werden. — Wenn die Natur oder die Kunst eine gegenseitige Befruchtung verschiedener Rosenarten bewirkt hat, so kann man aus dem Samen neue Spielarten erziehen. Er muß gleich nach der Reife auf ein lockeres, schattiges Beet dünn ausgesäet, stets rein und feucht gehalten und das Beet im Winter mit Laub oder Streu bedeckt werden. Den Samen von Topfrosen säet man in Töpfe oder Kästchen und stellt diese den Winter über ins Glashaus, im Frühjahre aber in ein temperirtes Mistbeet.

Bei manchen Rosenarten, z. B. der Centifolie u. a. m., kann man die Flor zurückhalten, wenn man die ersten Knospen gleich nach ihrem Erscheinen abbricht, oder die Stöcke erst dann beschneidet, wenn die obersten Augen etwas getrieben haben, dadurch treiben die untern schlafenden Augen und geben später (im Spätsommer oder Herbst) erst Blumen. Auch giebt es noch mehre Methoden, die Rosen vom Blühen zurückzuhalten, aber man erlangt dadurch nur spätere, jedoch nicht vollkommen schöne Blumen und ruinirt dabei noch die Stöcke.

Viele Arten und Spielarten der Rosen lassen sich sehr gut treiben, und es sind vorzugsweise folgende Landrosen dazu geeignet:

1) **R. centifolia**, die gewöhnliche Centifolie, wird Ende Decbr. oder Anfang Jan. zum Treiben aufgesetzt.

2) „ „ **caryophyllea**, } werden erst Ende Januar
3) „ „ **Kennedyana**, } werden erst Ende Januar
4) „ „ **maxima**, } werden erst Ende Januar aufgesetzt.
5) „ „ **mutabilis (R. unica)**, } werden erst Ende Januar

6) „ „ **minor**, kann schon Ende Novbr. und Anfang Decbr. aufgesetzt werden.

7) „ „ **muscosa** (die gewöhnliche und die kleine), werden Anfang Jan. aufgesetzt.

8) „ „ **pomponia**, mit mehren Spielarten (wie minor [die Champagnerrose], **Varin**, **de quatre saisons etc.**) können am besten Anfang Febr. aufgesetzt werden.

9) **R. damascena bifera**, Monatscentifolie, läßt sich am leichtesten

treiben und kann schon Anfang Novbr. oder noch früher (siehe weiter unten) aufgesetzt werden. Auch mehre ihrer Spielarten können auf diese Weise getrieben werden.

10) R. „ portlandica (namentlich du Roi menstrualis alba et rubra, Lee perpetual etc.), werden Ende December aufgesetzt.

11) „ alba plena, die gewöhnliche weiße Rose, und R. alba carnea, die Perlrose, werden Anfang Jan. aufgesetzt.

12) „ „ cinnamomea, und zwar die Varietät welche man Mairose nennt, wird Ende Januar aufgesetzt.

Nachdem man die zu Treibpflanzen bestimmten Senker, Stecklinge und Wurzelsprößlinge 2 oder 3 Jahre auf einem lockeren, tiefgegrabenen Beete gut gepflegt hat, nimmt man im Herbst die stärksten davon heraus, legt sie in eine 2 F. tiefe Grube und bedeckt sie einen guten halben F. hoch mit Erde, — dies hat den Vortheil, daß die Sträucher im Frühjahre nicht so zeitig treiben, als wenn sie im Lande stehen geblieben wären. Im März des darauf folgenden Frühjahres nimmt man sie wieder heraus, stutzt ihre Zweige bis auf 2–4 kräftige Augen ein, setzt sie in angemessene Töpfe, die mit alter, fetter, mit grobem Sande gemengter Düngererde gefüllt sind, schlämmt sie tüchtig ein und senkt sie auf einem sonnigen Beete bis an den Rand in die Erde, dann bedeckt man ihre Oberfläche mit Moos und hält sie stets feucht. Alle Knospen, welche an den jungen Trieben den Sommer über erscheinen, kneipe man sorgfältig ab. In der Mitte August nimmt man solche Stöcke, welche frühzeitig getrieben werden sollen, aus der Erde und stellt sie auf einen schattigen Platz, hier hält man sie ziemlich trocken, um einen frühern Ruhestand zu bewirken und läßt sie so lange stehen, bis sie 3—5° Kälte überstanden haben, worauf man sie in ein frostfreies Local bringt. Im Decbr. werden die Stöcke beschnitten und in das Treibhaus oder das zum Treiben bestimmte Zimmer gestellt, wo sie eine allmälig gesteigerte Temperatur von 8–12° Wärme und einen sonnigen Standplatz (dicht an oder unter den Fenstern) erhalten, so wie fleißig mit lauwarmem Wasser bespritzt werden müssen. Tritt nach trübem Wetter plötzlich ein warmer Sonnenschein ein, so müssen sie etwas beschattet werden, sonst erschlaffen die jungen Triebe — und finden sich die Blattläuse ein, so muß tüchtig mit schwarzem Tabak geräuchert werden, wie wir bereits in der Einleitung angeführt haben. — Meistens werden ohngefähr 8

Wochen vom Anfang des Treibens bis zur Flor erfordert, bei einigen, (namentlich bei der Dijonrose) aber nur 6, höchstens 7 Wochen.

Das Treiben der Monatscentifolie (**R. bifera Pers.**) läßt sich in einem hohen, mäßig warmen Mistbeete, das bei eintretenden Frösten durch frische Düngerumschläge erwärmt und über den Fenstern mit Matten und Laden gut bedeckt wird, schon Ende Septbr. oder Anfang Octbr. beginnen, und wenn man fleißig mit lauwarmem Wasser spritzt und gießt, und bei guter Witterung hinlänglich Luft giebt, so erscheinen die Blumen bei einigem Sonnenschein schon gegen Weihnachten oder auch wohl noch früher.

Die abgetriebenen Rosenstöcke stellt man ins kalte Glashaus oder in ein kühleres Zimmer, hält sie mäßig feucht, giebt ihnen bei mildem Wetter hinreichend Luft und verpflanzt sie im März wieder ins freie Land, wo man sie 1—2 Jahre ausruhen läßt.

Die Arten und Varietäten der **R. indica** darf man nur im Frühlinge, nach Beendigung ihrer Flor, umpflanzen, dann auf einem warmen, halbschattigen Beete in die Erde senken und gehörig pflegen, daß sie kräftige Triebe machen, und zuletzt sie ins kalte Glashaus stellen. Sie werden in dem Zeitraume vom Anfang Novbr. bis Ende März zum Treiben ins Treibhaus oder warme Zimmer aufgestellt (nachdem man sie vorher beschnitten hat), bekommen daselbst Anfangs nur **10°**, bald aber **12—15°** Wärme, und nachdem sich die Knospen ausgebildet, wieder nur **10—12°**, werden mäßiger begossen als die Landrosen, aber eben so fleißig bespritzt, und blühen in 6—8 Wochen. — Die indischen Rosen lassen sich überhaupt sehr erfolgreich im Zimmer und bei reichlichen Lüften auch im Mistbeete gut treiben, im letzteren werden namentlich die Lawrence-Rosen (Anfang Febr. aufgesetzt) sehr schön. — Die Noisetten dürfen erst Ende Febr. und Anfang März aufgesetzt werden, und unter den Hybriden eignet sich die Dubreuil (nach Bosse eine Bourbonrose,) ganz vorzüglich zum Treiben, denn sie kann schon Ende Januar angetrieben werden.

Alle Rosen-Spielarten mit prolifirenden (sprossenden) Blumen, wo eine Blume aus dem Herzen der andern hervorkommt, nennt man Rosenkönige.

Rubus; Brom- und Himbeere. XII. 5.

1) **R. fruticosus L.** Gemeine B. In ganz Deutschland einheimisch. und sehr bekannt. Stengel **6—10 F.** lang, sehr stachlich; Blätter 3 - 5zählig-gefiedert; Blumen weiß oder rosenroth, vom Mai bis Aug. florirend. — Man cultivirt nur die Varietäten mit weißen oder rosenrothen, gefüll-

ten Blumen, die mit ihren reichen, zusammengesetzten Endrispen einen prächtigen Anblick gewähren, und deshalb zur Decoration von Wänden, Säulen, Geländern u dgl., so wie zu Rosenmänteln benutzt werden. Beide Varietäten verlangen einen geschützten Standort (besonders die rosablühende), lockeren, fetten, mäßig feuchten Boden und werden durch Senker vermehrt.

Nicht minder schön sind:

R. occidentalis L. fl. pl. Nordamerikanische B. mit gefüllten, schönen, weißen Bl. in Endtrauben, Blätter 3zählig; aus Canada. — **R. corylifolius Sm.**, mit gefüllten, weißen Blumen, aus Nordeuropa. Beide werden wie Nr. 1. cultivirt und vermehrt, und können ebenfalls zu Decorationen benutzt werden. — Ferner: **R. odoratus L.** Wohlriechende H., rothblühende, amerikanische H., mit großen, einfachen, handförmig=gelappten Blättern und schönen, großen, rothen, einfachen Blumen in Endrispen, aus Nordamerika; eine Varietät von ihr ist **R. nutkanus Lindl.** (Nootka=Himbeere), mit größern Blättern und größern, weißen Blumen, aus dem nordwestlichen Amerika. — **R. spectabilis Pursh.** (Ansehnliche H.), mit 3zähligen Blättern und schönen, purpurrothen, 1 Zoll breiten, einfachen Blumen, aus dem nordwestlichen Amerika. Die 3 zuletzt genannten H.=Arten lieben beschützte, sonnige Standplätze, guten, lockeren Boden und werden durch Wurzelsprößlinge sehr leicht vermehrt.

Schließlich bemerken wir noch, daß die hier genannten Brombeeren kriechende Sträucher sind, die Himbeeren aber sind Staudensträucher, deren Stengel nur 2, selten 3 Jahre dauern und dann absterben.

Rudbeckia; Rudbeckie, Kupferblume. XIX. 3.

1) R. fulgida Ait. Glänzende R. Der ästige, 1—3 F. hohe Stengel ist mit länglichlanzettlichen Blättern besetzt und trägt vom Juli bis Septbr. schöne Blumen, welche aus 10—12 feuergelben Strahl= und vielen schwarzrothen Scheibenblümchen bestehen. — Pensylvanien, Carolina.

2) R. grandiflora Gmel. Großblumige R. Aus Nordamerika, mit ästigem Stengel, die unteren Blätter eirund, 7rippig, die oberen lanzettlich, alle netzadrig. Die prächtigen Blumen erscheinen vom August bis Octbr. und bestehen aus 2 Zoll langen, hängenden, gelben Strahl= und schwarzrothen Scheibenblümchen.

3) R. hirta L. Rauhe R. Stengel 1—3 F. hoch, sehr rauhaarig, fast einfach, 1—2blumig Blätter breiteirund= oder verkehrteirund=spatelförmig, 3—5fach=gerippt. Die schönen Blumen erscheinen vom Juli bis Octbr.,

sie haben dunkelgoldgelbe Strahl- und schwarzrothe Scheibenblümchen. Ist oft nur 2jährig. — Virginien, Florida.

4) **R. laciniata L.** Schlitzblättrige R. Aus Virginien und Canada, 6—8 F. hoch und höher, ästig, mit gefiederten Wurzelblättern (Blättchen meist 3lappig) und 3theiligen oder ungetheilten (länglichen und eirunden) Stengelblättern. Die großen Blumen erscheinen vom Juli bis Septbr. und bestehen aus gelben Strahl- und braunen Scheibenblümchen. — Vielleicht nur Varietät von ihr ist **R. digitata Mill.** Gefingerte R. (**R. lac. β. angustifolia Pers.**), nur 6 F. hoch, die unteren Blätter gefiedert, mit halbgefiederten Blättchen, die oberen einfach-gefiedert, mit schmallanzettlichen Blättchen, die obersten 3spaltig; die Blumen mit 7—9 goldgelben Strahlblümchen; Blühezeit: August bis Herbst. — Vaterland: Virginien und Carolina

5) **R. purpurea L.** Purpurrothe R. (**Rchinacea purpurea DC.**) Aus Virginien und Carolina, 3—6 F. hoch, mit lanzett- und lanzetteiförmigen Blättern und sehr schönen, großen Blumen, welche aus vielen, bandförmigen, langen, herabhängenden, purpurrothen Strahl- und schwarzpurpurnen Scheibenblümchen bestehen; Blühezeit: Juli bis September.

6) **R. serotina Bot. Cab.** Spätblühende R. (**R. speciosa Lk. R. purp. speciosa der Handelsgärtner! Echinacea serotina DC.**) Prachtvolle Perennie aus Louisiana, 2—3 F. hoch und höher, mit eirunden und eirundlanzettlichen Blättern. Die großen, schönen Blumen erscheinen erst im Septbr. und Octbr., sie gleichen denen von Nr. 5., aber die Strahlblümchen sind heller, viel breiter, 2—3zählig und nicht herabhängend, sondern abstehend, und dann abwärts gebogen.

7) **R. speciosa Wenderoth.** Prächtige R. (**R. Neumanniana der Handelsgärtner!**) Eine Prachtpflanze, die auch als Topfzierpflanze zu empfehlen ist. Nur 1—2 F. hoch, die Wurzelblätter eirund, 5rippig (den Blättern des **Plantago major** ähnlich!), Stengelblätter lineallanzettlich. Die großen, prachtvollen, zahlreichen Blumen floriren vom Aug. bis Octbr. und bestehen aus 20—25 dunkelgold-gelben, 3zähnigen Strahl- und schwarzrothen Scheibenblümchen. — Nordamerika.

Cultur: Alle R. lieben warme, sonnige Standplätze, lockeren, fetten, tiefgegrabenen, weder zu trocknen noch zu feuchten Boden und im Sommer viel Wasser. Nr 1., 2., 3., 5. und 6. sind gegen strengen Frost empfindlich, müssen aber mit einer sehr trockenen Winterdecke versehen werden, sonst faulen sie leicht. Nr. 4., nebst Varietät, gedeihen in jeder Lage und

in jedem Gartenboden. Die Vermehrung geschieht im Frühlinge durch Wurzeltheilung. Alle sind Perennien.

Salvia; Salbei. II. 1.

1) **S. glutinosa L.** Klebrige S. Ein 3—5 F. hoher, ästiger, klebriger Stengel, trägt vom Juli bis Septbr. auf seinen Zweigspitzen viele 8—12 Zoll lange Aehren, welche aus zierlichen, großen, schwefelgelben, braun punctirten und klebrig-behaarten, quirlständigen Blumen zusammengestellt sind. Blätter herz-pfeilförmig. Perennie. — Fast durch ganz Europa.

Cultur: Gedeiht in jedem Boden, am vorzüglichsten jedoch in feuchtem Lehmboden. Vermehrung durch Wurzeltheilung und Samen.

2) **S. grandiflora Ettl.** Großblumige S. Aus dem Orient, 2—3 F. hoch, Stengel und Blattstiele dichtfilzig, Blätter länglichherzförmig, runzlich, graugrün. Die schönen, großen, blauvioletten Blumen erscheinen im Sommer und stehen in 10—12blumigen Quirlen. Ein Staudenstrauch, der **S. officinalis L.** ähnlich! — Variirt mit breiteren Blättern.

Cultur: Beschützte Lage, lockern, nahrhaften, mäßig feuchten Boden, und gegen strengen Frost eine Bedeckung. Vermehrung durch Samen, Senker, Stecklinge und Wurzelsprößlinge.

3) **S. officinalis L.** Gemeine, heilkräftige S. Ein Staudenstrauch, welcher sich gut unter der Scheere halten läßt und deshalb zu Einfassungen benutzt wird. Aus Südeuropa, 1—2 F. hoch, mit lanzetteiförmigen, runzlichen, graufilzigen Blättern und großen, violettblauen Blumen in 6blumigen Quirlen; Blühezeit: Juni und Juli — Variirt mit weißbunten, mit gelbbunten, mit gefleckten und mit breiteren Blättern, so wie mit weißen und mit hellrosenrothen Blumen.

Cultur: Wie Nr. 2.

4) **S. Sclarea L.** Muscateller-S., Muscateller-, Scharlach- oder große Scharleikraut. Eine Biennie, mit 2—3 F. hohem, dicken, ästigen, zottigen, klebrigen Stengel und herzförmigen, zottigen Blättern. Die 1 Zolllangen Blumen floriren vom Juni bis August, sind hellbläulich mit gelblicher Unterlippe und stehen in 3—6blumigen Quirlen; die großen, herzförmigen Deckblätter (Bracteen) sind rosenroth gefärbt. Die ganze Pflanze hat einen starken Geruch. — Syrien, Italien, Süddeutschland.

Cultur: Gedeiht in jedem lockern Gartenboden. Der Samen wird im März oder April gesäet.

Es giebt noch sehr viele schöne, sogar prachtvolle Arten dieser reichen

Gattung, welche aber größtentheils ins Glashaus gehören. Hier nur noch einige für das freie Land.

S. Hablitziana Pall. (S. scabiosaefolia L.), mit gefiederten Blättern und schönen, großen, bläulichen Blumen in 6—8 Zoll langen Aehren; Taurien. Verlangt gute Winterdecke. — **S. nutans L.**, die blauen Blumen in überhängenden Endtrauben; Nordeuropa, Caucasus. Wie Nr 1. — **S. pratensis L.** (wildes Scharlei- oder Muscatellerkraut), mit zierlichen dunkelblauen (hellblau, rosenroth oder weiß variirenden) Blumen in langen Aehren; durch ganz Europa. — **S. variegata** Waldst., wahrscheinlich nur Varietät von Voriger, Blumen hellblau, der Mittellappen der Unterlippe weiß, in ruthenförmigen Aehren; Ungarn. Die letzten beiden Arten verlangen einen sonnigen, lockern, nahrhaften Boden. — **S. bicolor Desf.**, mit großen (1 Zoll langen), klebrig behaarten, blauvioletten Blumen, der Mittellappen der Unterlippe schneeweiß; Marokko, Algier. Will eine gute, trockene Winterdecke und ist oft nur 2jährig. — Alle hier genannten Arten werden wie Nr. 1. vermehrt.

Santiolina; Heiligenpflanze, Heiligenkraut. XIX. 1.

Staudensträucher, von zierlichem, buschigem Wuchse, mit 1blumigen, an der Spitze meist nackten Aesten nnd zahlreichen, schmalen, linealen, höckerig-gezähnten, immergrünen Blättern. Alle Theile dieser Pflanzen haben einen eigenthümlichen, starken, aromatischen Geruch. Blühezeit: Juni bis Herbst.

1) **S. Chamaecyparissus L.** Cypressenähnliche H., unächte Cypresse, Cypressenkraut. Südeuropa und Süddeutschland, 2—4 F. hoch, Blätter blaßgrau, 4reihig-stumpfgezähnt. Blumen hellgelb. — Man hat mehre Varietäten von ihr, z. B. mit dunkelgelben Blumen, mit hellern Blättern ꝛc.

2) **S. rosmarinifolia Mill.** Rosmarinblättrige H. Nur 1. F. hoch, die untern Blätter filzig, am Rande höckrig, die obern glatt und meist ganzrandig, Blumen gelb. — Südfrankreich, Spanien.

3) **S. viridis Willd.** Grüne H. Aus Südeuropa, 2—3 F. hoch, mit glatten, grünen, meist 4reihig-gezähnten Blättern; Zähne gerade, pfriemlich. Blumen hellgelb. — Südeuropa.

Cultur: Warme, sonnige, geschützte Lage, lockern, nahrhaften, mit grobem Sande gemengten Boden und im Winter eine sehr gute trockene Bedeckung, sonst gehen sie oft verloren. Die Vermehrung wird sehr leicht durch Senker, Stecklinge und Wurzeltheilung bewirkt. Können auch in Töpfen cultivirt werden.

Saponaria; Seifenkraut. X. 2.

1) S. officinalis L. Gemeines, heilkräftiges S., Wachskraut, Hundsnelke, Seifenwurz ꝛc. In ganz Deutschland, 3—5 F. hoch, mit eilanzettlichen, 3rippigen Blättern und zierlichen, weißen oder hellfleischfarbigen Blumen, von eigenthümlichem Geruch, in doldigen Endbüscheln. Blühezeit, Juli bis Septbr. — In Gärten cultivirt man nur die schöne Varietät mit strotzend-gefüllten Blumen, welche meist zersprengte Kelche haben.

Cultur: Gedeiht in jedem lockern, nahrhaften Boden, wuchert sehr stark, und kann daher leicht vermehrt werden.

Saxifraga; Steinbrech. X. 2.

1) S. crassifolia L. Dickblättriger St. Die schönste Art dieser reichen Gattung! Blätter sehr groß, oval, lederartig, oben glänzend grün. Blumenschäfte 1—2 F. hoch, glänzend braunroth, mit geknäulten, reichen Rispen prächtiger, hängender, hell- oder dunkelrosenrother Blumen; Blühezeit: Ende März bis Mai. — Stammt von den sibirischen Alpen. — Sie variirt mit herzförmig-rundlichen Blättern und kleineren Blumen: **S. cordifolia Haw.** —

Cultur: Verlangt schattige Standplätze und lockern, nahrhaften, besonders etwas steinigen, trockenen Sandboden. Wird durch Wurzeltheilung vermehrt, kann aber das öftere Umpflanzen nicht gut vertragen. — Wenn man im Herbst starke, schon mit Blumenknospen versehene Stauden in Töpfe pflanzt und sie bis Mitte Jan. an einem fast frostfreien Orte conservirt, dann aber in eine mäßige Wärme bringt, so entfalten sich ihre Blumen schon in 3—4 Wochen. Die Varietät läßt sich ebenfalls gut treiben.

Ebenfalls schöne Arten sind: **S. Cotyledon L.** (wozu **S. pyramidalis Lap.** als Varietät gehört), mit weißen Blumen, in 1—1½ F. langen, pyramidalischen Rispen; auf den Alpen Europa's. — **S. granulata L.**, mit zierlichen, weißen Blumen in Rispen; durch ganz Deutschland gemein, in Gärten cultivirt man eine schöne Varietät mit gefüllten Blumen. — Ferner die Arten, welche man häufig unter dem Namen Jehovablümchen cultivirt und besonders zu Einfassungen benutzt, als: **. cuneifolia L.**, mit zierlichen, röthlichen, rothpunctirten Blumen in Büscheln. — **S. hirsuta L.** und **S. punctata L.**, mit weißen, rothpunctirten Blumen in lockern Rispen. — **S. umbrosa L.** (Porzellanblümchen), mit weißen, gelb- und rothpunctirten, rispenständigen Blumen. Die Jehovahblüm-

chen lieben lockern, guten, mäßig feuchten Sandboden und schattige Standplätze, sie werden sehr leicht durch Wurzeltheilung vermehrt und blühen Ende Mai bis Juli.

Scilla; Meerzwiebel. VI. 1.

Zwiebelpflanzen mit zierlichen Blumen in Trauben.

1) **Sc. amoena L.** Schöne M., Sternhyacinthe. In Mittel- und Südeuropa. Schaft nur 6—10 Zoll hoch, oft röthlich, mit 2—8 schönen, sternförmigen, himmelblauen (auch röthlich oder weiß variirenden) Bl.; Blätter breitlineal, etwas rinnig, nur 4—5. Blühezeit: Ende März, April und Mai.

2) **S. bifolia Ait.** Zweiblättrige M., frühblühende Sternhyacinthe. In Frankreich und Deutschland. Schaft nur 6 Zoll hoch, mit schönen, schmaltblauen, traubenständigen Blumen; Blühezeit: wie Nr. 1. Blätter lineallanzettlich, nur 2. — Variirt mit weißen, fleischfarbigen, rothen und blaßblauen Blumen; **Sc. praecox Willd.** ist eine Varietät mit blauen, frühern Blumen auf etwas niedrigem Schafte.

3) **Sc campanulata Ait.** Glockenblumige M. Aus Spanien und Portugal. Blätter lanzettlich; Schaft 1 F. hoch und höher, mit einer vielblumigen Traube schöner, glockiger, blauer (auch weiß variirender) Bl. — Blühezeit: Mai und Juni.

4) **Sc. hyacinthoides L.** Hyacinthenähnliche M. Blätter lanzettlich. Schaft $1\frac{1}{2}$—2 F. hoch, meistens bläulich, mit einer langen, reichen Traube zierlicher, hellblauer, ausgebreiteter Blumen; Blühezeit: Frühling. — Madera, Spanien, Portugal, Italien, Frankreich.

5) **S. italica L.** Italienische M. Blätter lang, fast gleichbreit. Schaft 8—10 Zoll hoch, mit dichter, eiförmiger, vielblumiger Trauben; die Blumen blau oder weißlich, aufrecht. Blühezeit: April und Mai. — Italien, Schweiz.

6) **S. Lilio-Hyacinthus L.** Lilienähnliche M., Lilienhyacinthe. Blätter lanzettlich, denen von **Lilium candidum** ähnlich. Schaft 1 F. hoch, rund, mit schönen, blauen, sternförmigen Blumen in wenigblumiger Traube. Blühezeit: April bis Anfang Juni. — Spanien, Pyrenäen ꝛc.

7) **S. nutans Sm.** Ueberhängende M. (**Hyacinthus non scriptus L.**) Blätter lang, lineal; Schaft 1—$1\frac{1}{2}$ F. hoch, mit hängenden, blauen, weißen oder purpurrothen, glockig-röhrigen Blumen, in einer vielblumigen,

langen, -überhängenden Traube. Blühezeit: April und Mai. — England, Frankreich, Schweiz

8) Sc. peruviana L. Peruanische M., peruanische Sternhyacinthe. Blätter unterseits rinnig. Schaft 6—12 Zoll hoch, mit einer gedrängten, reichen Doldentraube; die schönen, dunkelblauen, oft ins Röthliche spielenden (auch weiß|variirenden) Blumen haben weißliche Staubfäden und schwarzrothe Stiele. Blühezeit: Mai und Juni. — Vaterland: Portugal, Sicilien, Italien, Corsika, Marokko 2c. aber nicht Peru.

9) Sc. sibirica Andr. Sibirische M. Aus Sibirien. Treibt nur 4 Blätter und mehrere halbrunde, 2blumige, nach dem Abblühen niederliegende Schäfte. Blumen schön, blau, sternförmig-ausgebreitet; Blühezeit: Ende März bis Mai. Ist Nr. 1. etwas ähnlich.

Cultur: Die M. verlangen sonnige Standplätze und lockern, nahrhaften, nicht zu nassen Sandboden. Sie werden übrigens wie die Traubenhyacinthen (Muscari) behandelt, aller 3—4 Jahre nach dem Abwelken der Blätter aus der Erde genommen, und im August oder Septbr wieder in frischzubereiteten Boden 4—6 Zoll tief eingepflanzt; die kleinzwiebeligen Arten pflanzt man am besten truppweise ein. Man vermehrt sie sehr leicht durch Nebenbrut und Samen. Bei strengen Baarfrösten ist für die meisten Arten, besonders wenn sie eben erst umgepflanzt worden sin-, eine angemessene Bedeckung zu empfehlen, besonders für 3., 4., 6. und 8. — Viele M.-Arten lassen sich sehr gut treiben, namentlich Nr. 1., 2., 3., 5., 7. und 9, und man beobachtet dabei ziemlich dasselbe, Verfahren, wie bei dem Treiben der Traubenhyacinthen, — man pflanzt die Zwiebeln im Aug. zu 3—5 etwa 1—1½ Zoll tief, in angemessene Töpfe, stellt sie bis Ende Jan. an einem frostfreien Ort und dann nahe an die Fenster eines mäßig warmen Treibhauses oder Zimmers; in 3 Wochen erscheinen ihre Blumen. Nr. 9. kann sogar schon Mitte Decbr. angetrieben werden und entwickelt ihre Blumen in 2 Wochen.

Gleichfalls empfehlenswerth sind noch folgende Arten: S. amoenula Hornem., aus Sibirien, Blumen sehr schön, himmelblau, glockig, überhängend, im April florirend; — S. autumnalis L., in Nordafrika und Südeuropa, im Spätsommer und Herbst mit hellpurpurröthlichen Blumen blühend, muß im Winter bedeckt werden; — Sc. patula Red. (Hyacinthus patulus Desf.), in Frankreich, Italien, Portugal, mit 8—12 Zoll hohem Schafte und vielblumiger Traube schöner, zartblauer, glockiger, etwas überhängender, wohlriechender Blumen; blüht im Mai 2c.

Silene; Silene. X. 3.

Von den vielen, mitunter recht zierlichen Arten dieser Gattung ist unstreitig eine der schönsten:

1) S. compacta Fisch. Gehäufte S. Stengel und Blätter graugrün, der erstere 1—2 F. hoch, ästig, die letztern lineal- und eilanzettlich. Die schönen, rothen Blumen stehen sehr zahlreich in dichten, flachen, 3theiligen Endbüscheln und erscheinen im Juni und Juli. — Vaterland: Rußland.

Cultur: Diese Pflanze ist zweijährig, liebt einen sonnigen Standort und lockern, nahrhaften Boden. Viele Nässe ist ihr nachtheilig, und bei Baarfrösten muß sie durch eine dünne Laubdecke geschützt werden. Vermehrung durch Samen, den sie sehr reichlich ansetzt.

Silphium; Silphie. XIX. 4.

1) S. connatum L. Verwachsene S. Stengel unterhalb 4kantig, oberhalb rund, 4 - 4 F. hoch. Blätter gegenständig, am Grunde breit verbunden-stengeldurchwachsen, eirundlänglich. Blumen ziemlich groß, gelb, mit 10—12 Strahlblümchen, in endständigen Rispen. Blühet vom Juli bis October. — Nordamerika.

2) S. laciniatum L. Spitzblättrige S. Stengel 6—10 F. hoch, rund. Blätter fiederförmig-getheilt. Blumen groß, gelb, vom Juli bis Septbr. florirend. — Nordamerika.

3) S. perfoliatum L. Durchwachsene S. Stengel 6—10 F, hoch, 4eckig. Blätter gegenständig, eirund-deltaförmig, die untern gestielt, die obern stengeldurchwachsen-verbunden. Blumen gelb, mit 15 - 20 Strahlblümchen, vom Juli bis Octbr. florirend. Eine Varietät von ihr ist **S. conjunctum Willd.**, mit größern, eirunden Blättern und großen, gelben Blumen. — Nordamerika.

Cultur: Sonnige oder halbschattige Lage und lockern, nahrhaften, etwas feuchten Boden. Vermehrung durch Wurzeltheilung.

Solidago; Goldruthe. XIX. 2.

1) S. altissima L. Höchste G Aus Nordamerika, 5—8 F. hoch, mit lanzettlichen, fiedernervigen Blättern, und gelben Blumen in einseitigen, schönen, großen Rispen. Blühezeit: Ende August bis Octbr., oft Novbr. —

2) S. bicolor L. Zweifarbige G. Aus Nordamerika, 4 - 7 F. hoch, mit eirund-elliptischen und elliptischen Blättern. Die Blumen stehen in aufrechten, kurzen Trauben und haben weiße Strahlblümchen. Blühezeit: September und October.

3) S. canadensis L. Canadische G. Aus Virginien und Canada,

6—8 F. hoch, mit lanzettlichen 3fach=gerippten Blättern. Blumen gelb, in zurückgebogenen, einseitigen Trauben, welche große, schöne Endrispen bilden. Blühezeit: Juli bis Septbr. — Diese Pflanze heißt auch Klapperschlangenkraut, weil sie von den Amerikanern wider den Biß der Klapperschlange gebraucht wird.

4) S. fragrans Willd. Duftende G. Aus Nordamerika, nur 3 F. hoch, mit länglichen, fast 3fach=gerippten Blättern. Blumen gelb, wohlriechend, in fast einseitigen Trauben. Blühezeit: Juli bis September.

5) S. gigantea Ait. Riesen=G. Aus Nordamerika, 5—8 F. hoch, mit lanzettlichen, undeutlich doppelt=3rippigen Blättern. Blumen gelb, in großen, schönen, einseitigen, ausgebreiteten Rispen. Blühezeit: Aug. bis Septbr.

6) S. reflexa Ait. Zurückgebogene G. Aus Nordamerika, nur 2 F. hoch, mit lanzettlichen, 3rippigen Blättern. Blumen gelb, in fast einseitigen, zurückgebogenen Trauben, welche große, schöne Rispen bilden. Blühezeit: August bis Septbr.

7) S. sempervirens L. Immergrüne G. Aus Nordamerika. Stengel roth, 5—6 F. hoch. Blätter fast fleischig, die untersten oval, die obern lineal=lanzettlich. Blumen gelb, in einseitigen, rispigen Trauben, vom Ende September bis November florirend.

8) S. Virg. aurea L. Gemeine G., Sct. Petersstab ꝛc. In ganz Deutschland einheimisch, 2—3 F. hoch, oberhalb ästig, die untern Blätter elliptisch, die obern lanzettlich. Blumen gelb, in vielblumigen, seitenständigen Sträußen. Blühezeit: Ende Juli bis Septbr. — Varietäten von ihr sind: S. cambrica Ait., mit einfachem, niedrigerem (12—16 Zoll hohen) Stengel und gedrängteren Trauben, — S. minuta L., mit einfachem, nur 6—10 Zoll hohem Stengel, die Trauben mit 1blumigen Blumenstielen, — S. Virg. minor Pers., mit sehr niedrigen, rasenbildenden Stengeln und 1blumigen Blumenstielen, Strahlblümchen nur 2—3 und sehr klein, — u. s. w.

Cultur: Sämmtliche Goldruthenarten eignen sich vortrefflich zu großen Anlagen und machen einen reizenden Effect. Sie lieben sonnige Standplätze, einen nahrhaften, etwas feuchten Gartenboden und werden leicht durch Wurzeltheilung vermehrt. Nur Nr. 7. verlangt einen warmen, geschützten Standort und muß gegen den eindringenden Frost bedeckt werden.

Spartium; Pfriemen. XVII. 4.

1) Sp. junceum L. Binsenartige Pfr., spanische, wohlriechende Pfr., spanisches Geniste. (Genista odorata Mch. Spartian-

thus junceus Lk.) Ein schöner **6—10** F. hoher Ziersträuch, mit glatten, binsenähnlichen, grünen Aesten, welche oberhalb mit schönen, großen, gelben, wohlriechenden Schmetterlingsblumen geschmückt sind. Blätter lineallanzettlich, klein. Blühezeit: Juni bis August, oft auch noch Septbr. — Südeuropa. — Variirt mit gefüllten, geruchlosen Blumen und mit kleinern, sehr wohlriechenden Blumen (**odoratissimum Sweet.**)

Cultur: Liebt eine warme, sonnige, sehr geschützte Lage, nahrhaften, etwas sandigen Gartenboden und mäßige Feuchtigkeit Da er sehr zärtlich ist, so verlangt er im Winter eine dichte, trockene Umkleidung. Durch fleißiges Beschneiden der Zweige läßt er sich zu einem Kronenbäumchen ziehen. Vermehrung durch Samen, die gefüllte Spielart aber durch Pfropfen auf die einfache. Die Spielarten können nur in Töpfen cultivirt werden, und auch die gewöhnliche Art wird wegen ihrer empfindlichen Natur häufig als Topfzierpflanze gezogen; sie werden dann bei **1—5°** Wärme durchwintert.

Spigelia; Spiegelie. V. 1.

1) Sp. marylandica L. Marylandische Sp. Eine sehr schöne Zierpflanze aus Maryland und Carolina, mit **1 2** F. hohem, 4eckigem Stengel, eilanzettlichen Blättern und schönen, hochpurpurrothen, inwendig gelben oder apfelgrünen Trichterblumen in endständigen Trauben; Blühezeit: Ende Juni bis August.

Cultur: Halbschattige, warme, sehr geschützte Lage, lockere, etwas lehmig-sandige Damm- oder Rasenerde, im Sommer reichlich Wasser und im Winter eine gute, sehr trockene Bedeckung. Sie wird durch Wurzeltheilung (im Frühjahre vor dem Austreiben) vermehrt, doch bleibt die Vermehrung immer schwer, da diese Pflanze das Umsetzen nicht gern verträgt. Man cultivirt sie auch in Töpfen und überwintert sie dann frostfrei und ziemlich trocken.

Spiraea; Spierstaude. XII. 4.

1) Sp. Aruncus L. Geisbart-Sp. Eine schöne Perennie von **3—5** F. Höhe, mit zierlichen, großen, vielfach-zusammengesetzten Blättern und kleinen, weißen Blumen, welche getrennten Geschlechts sind und in großen, dichten, schönen, winkel- und endständigen Rispen stehen; Blühezeit: Juni und Juli. Sie variirt mit gefüllten und mit röthlichen Blumen. — Pyrenäen, Oestreich, Schweiz, Deutschland.

Cultur: Halbschattige Standplätze und lockern, tiefgegrabenen, fetten Boden. Vermehrung durch Wurzeltheilung.

2) Sp. bella Sims. Schöne Sp. Ein Prachtstrauch aus Nepaul, **4—5** F. hoch, mit eirunden, unterseits etwas weißfilzigen Blättern, und dun-

kelrosenrothen Blumen in ansehnlichen, zusammengesetzten Enddoldentrauben. Blühezeit: Mai bis Ende Sommer.

Cultur: Beschützte, etwas sonnige Lage, lockern, mäßig feuchten, nahrhaften Boden und gegen strengen Frost eine Umkleidung. Vermehrung durch Sprößlinge, Senker und Samen.

3) Sp. Filipendula L. Knollige Sp., rother Steinbrech, Erdeichel. Durch ganz Europa. Eine Perennie, 1—3 F. hoch, mit unterbrochen-gefiederten Blättern (Blättchen länglich-lineal), und weißen, auswendig gerötheten Blumen, in reichen Doldentrauben. Die Wurzel hat hängende Knollen. Blühezeit: Juni bis August. — Eine sehr schöne Varietät hat gefüllten Blumen.

Cultur und Vermehrung: Wie Nr. 1.

4) Sp. hypericifolia DC. Johanniskrautblättrige Sp. Ein allerliebster Zierstrauch (4—6 F. hoch, mit verkehrteirund-länglichen, 3 4-nervigen, fiedernervigen Blättern. Die zierlichen, weißen Blumen erscheinen oft schon vom Ende April an bis Mai und Juni in zahlreichen Doldentrauben, welche die Zweige ihrer ganzen Länge nach schmücken und gleichsam Guirlanden bilden. — In Nordamerika (besonders in Canada) einheimisch. — Varietäten von ihr sind: Sp. crenata L. (in Ungarn), Sp. Savranica Bess. (in Podolien), Sp. crenata Bess. (in Podolien und am Caucasus), Sp. crenata Fisch. (im Uralgebirge), Sp. acutifolia Willd. (Vaterland — ?) u. s. w.

Cultur und Vermehrung: Wie Nr. 2., hält aber unsern Winter ohne Umkleidung aus.

5) Sp. lobata Jacq. Gelappte Sp., rothblühender Geisbart. (Sp. palmata L.) Eine schöne Perennie aus Nordamerika, 2—3½ F. hoch; Blätter ungleich-gefiedert, Blättchen handförmig-3lappig. Die schönen, rosenrothen Blumen erscheinen im Juli und August in sprossenden Enddoldentrauben. Die Wurzel ist wohlriechend und wuchert weit nmher. — Sie gleicht von Wuchs, Ansehen und Größe der S. Ulmaria, und variirt mit prachtvollen, scharlachrothen, mit dunkler rosenrothen und mit größern Blumen. — Die ihr ähnliche Sp. palmata Thbg. aus Japan ist weniger schön, und hat handförmig-5—7lappige Blättchen und weiße oder röthliche Blumen in Endrispen.

Cultur und Vermehrung: Wie Nr. 1., muß aber einen etwas feuchten Boden und gegen strengen Frost eine leichte Laubdecke erhalten (ebenso Sp. palmata Thbg.) — Wird häufig vom Mehthau befallen.

6) **Sp. Ulmaria L.** Sumpfliebende Sp., Johanniswedel. Eine Perennie von 2—4 F. Höhe, mit unterbrochen-gefiederten, unten weißfilzigen Blättern. Die weißen Blumen erscheinen vom Juni bis August in großen, sprossenden Enddoldentrauben. — Wächst durch ganz Deutschland. — Variirt mit bunten Blättern und mit schönen gefüllten Blumen, und in J. Booths Catalog ist auch eine neue Spielart mit goldgelben Blättern aufgeführt.

Cultur und Vermehrung: Wie Nr. 1, liebt aber einen feuchteren, schattigeren Boden.

Für Gärten mit Naturanlagen sind noch folgende strauchartige Arten von dieser Gattung zu empfehlen: **Sp. ariaefolia Sm.**, 6—10 F. hoch, mit kleinen, ocherweißen Blumen in großen, prächtigen, dichten Endrispen; — **Sp. betulaefolia Pall.**, 3—4 F. hoch, mit blaßrothen oder röthlichweißen Blumen in doldentraubigen Endrispen; — **Sp. chamaedryfolia L.**, 3—4 F. hoch, mit weißen Blumen in zierlichen, halbkugeligen Doldentrauben; — **Sp. grandiflora Lodd.**, 3—5 F. hoch, mit großen, rosenrothen Blumen in dichten, zusammengesetzten Endtrauben; — **Sp. opulifolia L.**, 6—12 F. hoch, von sehr schnellem Wuchse, mit zierlichen, weißen, vor dem Aufblühen gerötheten Blumen, in zahlreichen, kugeligen Doldentrauben; — **Sp. salicifolia L.**, 3—5 F. hoch, mit weißen, fleischfarbigen oder lebhaft rothen Blumen in länglichen, zusammengesetzten Endtrauben, mit mehren Varietäten (als: **Sp. alba Dur.**, **Sp. carpinifolia Willd.**) u. s. w.; — **Sp. sorbifolia L.**, 3—5 F. hoch, mit weißen Blumen in schönen, dichten Endrispen; — **Sp. tomentosa L.**, 3—4 F. hoch, mit schönen, rosenrothen Blumen, in dichten, länglichen, zusammengesetzten Endtrauben u. s. w.

Sp. hypericifolia (nebst Varietäten), **chamaedryfolia**, **sorbifolia** u. a. m. lassen sich sehr gut treiben, und werden dann wie die Flieder-Arten behandelt Sie können schon Ende Decbr. aufgesetzt werden, und blühen in 5—6 Wochen.

Statice; Statice. V. 5.

1) **St. incana L.** Graue St. (**Limonium incanum Pers.**) Schaft 1 F. hoch, 3seitig. Blätter elliptisch-lanzettlich, 3fach-gerippt, grau bestäubt. Die zierlichen, weißen oder rothen Blumen in gedrängten, rispigen Doldentrauben. — Arabien, Sibirien.

2) **St. latifolia Sm.** Breitblättrige St. (**L. latifolium Pall.**) Schaft 1—2 F. hoch, oberhalb sehr ästig, rispig, mit zahlreichen, hellblauen

Blümchen geziert. Blätter länglich, geadert, mit weichen Sternhärchen besetzt. — Sibirien, am Don, Taurien.

3) St. Limonium. L. Meerstrands-St., Seelavendel. (L. vulgare Mill.) Wie Nr. 2., aber die Blätter glatt, kürzer und schmäler, die Blumen blau. — In Europa und Virginien am Seestrande. — Diese 3 hübschen Arten blühen im Laufe des Sommers.

Cultur: Nr. 1. und 2, lieben einen lockern, nahrhaften, nicht zu feuchten, etwas lehmigen Sandboden und bei strengen Frösten eine leichte Bedeckung, aber Nr. 3. verlangt einen schweren Lehmboden. Alle 3 Arten gedeihen übrigens am besten in sonniger Lage und werden im Frühling durch Wurzeltheilung und Samen (im lauwarmen Mistbeete) vermehrt.

Stipa; Pfriemengras. III. 2.

1) St. pennata L. Federartiges Pfr., Federgras. Ein schönes Gras von 3—4 F. Höhe, mit langen, borstenförmigen Blättern, und Blüthenrispen, welche mit ihren sehr langen, weißen, federigen Grannen einen überraschenden Anblick gewähren; Blühezeit: Mai bis Juli. — Frankreich, Schweiz, Deutschland, 2c.

Cultur: Sonnige Standplätze und lockern, sehr mäßig feuchten Sandboden. Vermehrung durch Wurzeltheilung und Samen; durch letzteren vermehrt sie sich oft von selbst. Wenn die Rispen vor der Samenreife abgeschnitten werden, so kann man sie mit den Immortellen in die Winterblumenbouquets benutzen. — St. capillata L., mit sehr langen, haarförmigen, glänzenden Grannen, und St. gigantea Lag. (St. juncea Cav.), mit sehr langen, nackten Grannen, sind ebenfalls empfehlungswerth, die letztere muß aber gegen den Frost bedeckt werden.

Symphoria; Symphorie. V. 1.

1) S. racemosa Pursh. Traubige S., Perlstrauch, Schnee- oder Wachsbeerenstrauch. (Symphoricarpos leucocarpos der Gärtner!) Ein 3—5 F. hoher Strauch aus Canada, von schönem, buschigem Wuchse, mit verkehrteirunden Blättern und kleinen, fleischfarbigen Blumen in Trauben; Blühezeit: Juli. Die blendend-weißen, kugeligen, zahlreichen Beeren erreichen oft die Größe einer kleinen Kirsche, haben ein wachsperlenähnliches Ansehen und bleiben ziemlich den ganzen Winter über hängen; sie eignen sich vortrefflich in Winter-Bouquets.

Cultur: Gedeiht in jeder Lage und in jedem Boden und kann sehr leicht durch Zertheilung starker Büsche, durch Senker und Stecklinge vermehrt werden. — Weniger schön ist S. vulgaris Dietr. (Lonicera Sym-

phoricarpos L., Sct. Petersstrauch), mit kleinen, grünlichweißen oder röthlichen Blumen und kleinen, röthlichweißen Beeren; er verlangt dieselbe Cultur.

Syringa; Syringe, Flieder II. 1.

Große Ziersträucher mit sehr schönen Blumen in vielen, reichen Endsträußern.

1) **S. chinensis Willd.** Chinesischer Fl. (**S. dubia Pers. S. rothomagensis** der Gärtner!) Aus China, 8—12 F. hoch, prachtvoll! Blätter eirund und eilanzettförmig. Blumen sehr wohlriechend, roth oder röthlichlilla, größer als bei den übrigen Arten, in großen (oft 1 F. langen), dichten, durch ihre Schwere oft übergebogenen Endsträußern. Blühezeit: Mai.

2) **S. Josikaea Jacq.** Josika'scher oder ungarischer Fl. Aus Ungarn und Siebenbürgen, wo er an Felsen wächst; — 8—12 F. hoch, mit länglich-ovalen und ovalen, etwas runzeligen Blättern und schönen, lillafarbigen Blumen, in langen (oft 1 F. langen), etwas lockern, aufrechten Sträußern; Blühezeit: Juni und Juli.

3) **S. persica L.** Persischer Fl., Lilak. Aus Persien, 4—6 F. hoch und höher, von schönem, buschigem Wuchse. Blätter lanzettlich. Blumen schwach wohlriechend, hellroth oder lilla, auch weiß variirend, in reichen, schlaff-überhängenden Sträußern; Blühezeit: Mai und Juni. — Variirt mit fiederig-eingeschnittenen (**laciniata** der Gärtner!) und mit flügelfarrnähnlichen Blättern (**pteridifolia J. Booth.**)

4) **S. vulgaris L.** Gemeiner oder türkischer Fl., Syrene, ꝛc. Ein schöner, allgemein bekannter und beliebter, oft baumartiger Strauch von 10—20 F. Höhe, mit lebhaftgrünen, herzförmigen Blättern. Blumen weiß, roth oder lilla, aber auch gelblich, fleischfarbig, purpurroth, hell- und violettblau variirend, sehr wohlriechend, in großen, aufrechten Sträußern; Blühezeit: Mai. — Stammt aus Persien, ist aber in Mitteleuropa ebenfalls einheimisch geworden.

Die schönsten und bekanntesten Spielarten sind: der Marly-Flieder (**grandiflora** der Gärtner! **Lilas de Marly** der französischen Gärtner!), von niedrigerem Wuchse, mit größern, rothvioletten Blumen in prachtvollen, dichtern, sehr großen Sträußern; — der sibirische Fl. (**sibirica F. Booth.**), mit größern Blättern und dichtern Sträußern; — der Jungfrauen-Fl. (**virginalis F. Booth.**), mit großen, reinweißen Blumen; — **fl. semipleno**, mit weißen, halbgefüllten Blumen; — **fol. variegatis**, mit gelb- oder weißbunten Blättern.

Cultur: Diese ausgezeichnet schönen Sträucher lieben einen mäßig feuchten, lockeren, nahrhaften Boden und Nr. **1.**, **2.**, und **3.**, so wie die Varietäten von Nr. **4**, eine sonnige, etwas beschützte Lage. Die Vermehrung geschieht sehr leicht durch Wurzelsprößlinge, Senker und Samen; — aus Samen erhält man die schönsten, am reichsten blühenden Exemplare, auch sogar neue Varietäten, und man macht die Aussaat gleich nach der Reife auf ein lockeres Beet, welches gegen den Frost durch eine Laubdecke geschützt wird. Auf **S. vulgaris** lassen sich auch alle andere Arten und Spielarten gut pfropfen, oculiren ꝛc. — Nr. **1** und **3**, so wie der prachtvolle Marly-Flieder, lassen sich sehr gut treiben. Es werden zu diesem Zwecke im Frühlinge junge Wurzelschößlinge oder Senker auf ein tiefgegrabenes, gutgedüngtes; sonniges Beet in **3** F. weiter Entfernung gepflanzt, bei trockenem Wetter fleißig begossen und, um schöne, buschige Exemplare zu erzielen, zweckmäßig beschnitten. Im Frühjahre des **3**ten oder **4**ten Jahres verpflanzt man sie in angemessene Töpfe in grobgesiebte Mistbeeterde, senkt diese an einem warmen, sonnigen Orte bis an den Rand in die Erde und begießt sie nach Bedürfniß. Sobald die Fröste nahen, werden die Töpfe in ein frostfreies Gemach (z. B. einen Keller ꝛc.) geschafft. Nr. **3** kann von Ende Novbr., Nr **1** aber erst von Ende Decbr. angetrieben werden, beide brauchen dann **5** oder **6** Wochen bis zu ihrer Flor, doch bleibt das Treiben im Jan. und Febr. noch erfolgreicher. Man giebt ihnen erst eine Wärme von **10 — 12°**, dann aber von **12 — 15°**, sucht dabei eine feuchte Atmosphäre zu erhalten und bespritzt sie fleißig mit lauwarmem Wasser Wenn die Entwickelung der ersten Blumen beginnt, müssen die Sträucher in eine kühlere Temperatur gebracht werden, damit sich die Blumen dunkler färben und nicht zu früh abfallen. Die Blumen des Marly-Fl. erhalten in einer Wärme von **22 — 24°** eine fast weiße Farbe.

Tanacetum; Wurmkraut, Rainfarrn. XIX. 2.

1) T. Balsamita L. Balsamkraut, Frauenmütze, Morgenblatt. **(Balsamita vulgaris Willd.)** Eine unansehnliche, aber sehr beliebte, **2 — 3** F. hohe Pflanze, mit länglichen, kerbig-gesägten, etwas lederigen, matt-graulichgrünen Blättern, — welche beim Reiben einen angenehmen, melissenartigen Geruch von sich geben, — und gelben, strahlenlosen Blumen in Enddoldentrauben; Blühezeit: Juli und Aug. — Südeuropa, Schweiz.

2) **T. vulgaris L.** Gemeines W. Eine in ganz Deutschland einheimische, 3—4 F. hohe Pflanze, mit doppelt-gefiederten, dunkelgrünen, beim Reiben eigenthümlich-starkriechenden Blättern und goldgelben, strahlenlosen Blumen in großen Enddoldentrauben. Man cultivirt nur die Varietät crispa, welche größere, hellere, schön gekräuselte Blätter hat und daher ein zierliches Ansehen giebt Blühezeit: Sommer bis September.

Cultur: Lieben eine sonnige Lage, gedeihen aber in jedem Gartenboden und werden sehr leicht durch Wurzeltheilung vermehrt.

Thalictrum; Wiesenraute. **XIII. 6.**

1) **Th. aquilegifolium L.** Akeleyblättrige W. Eine sehr zierliche Pflanze, **4 — 6** F. hoch, mit 3fach-gefiederten Blättern, Blättchen 3lappig. Die Blumen erscheinen im Juni und Juli, haben **50 – 60** weiße Staubfäden und stehen in schönen, großen, doldigen Endrispen. — Schweiz, Oestreich ꝛc. — Prachtvolle Varietäten sind: **atropurpureum Murr.**: mit dunkelpurpurnem Stengel, die Blumen blaßpurpur oder lilla; — **formosum Bot. Mag.**: mit dunkelpurpurnen, oben ausgebreiteten Staubfäden.

2) **Th. flavum L** Gelbe, gemeine W. Durch ganz Nordeuropa, **4 — 6** F. hoch, Blätter 3fach-gefiedert, Blättchen 3lappig, glänzend. Blumen schön, gelb, mit **30 – 40** Staubfäden, in großen, aufrechten Endrispen, im Juni und Juli florirend. — Varietäten von ihr sind: **Th. nigricans Jacq, rugosum Poir.** und **vaginatum Desf.**

3) **Th. glaucum Schrad.** Graugrüne W. (**Th. speciosum Poir.**) Prachtpflanze. **4 – 6** F. hoch und höher, Blätter 5fach- und doppelt-gefiedert, Blättchen 3zähnig, graugrün. Die schwefelgelben Blumen floriren im Juli und Aug. und stehen in prächtigen, großen, zusammengezogenen, aufrechten Endrispen. — In Spanien, Portugal, in den Pyrenäen und der Schweiz einheimisch.

Eine schöne Varietät ist **Th. speciosum Pers. (Th. flavum speciosum Willd.)**, der Normalform in allem sehr ähnlich, aber die Blättchen blaugrau und mehr keilförmig, spitzlappig und runzlig. Sie blüht oft schon Ende Mai bis Juli und ihr Vaterland ist Südfrankreich und Spanien.

4) **Th. tuberosum L.** Knollige W. Nur **1 — 1½** F. hoch, selten höher, mit zusammengesetzten Blättern und 3zähnigen Blättchen; Wurzel knollig. Die großen, zierlichen, weißen, 5blättrigen Blumen

stehen in Rispen und erscheinen im Juni und Juli. — Spanien, Pyrenäen.

Cultur: Lieben sämmtlich eine halbschattige Lage und gedeihen in jedem lockeren, nahrhaften Gartenboden, Nr. 2. aber besonders in fettem, feuchtem Boden. Nr. 4 und die Varietät von Nr. 3 müssen bei strengen Frösten eine leichte Bedeckung erhalten. Sie werden durch Samen und Wurzeltheilung vermehrt. — Empfehlenswerth sind noch: **Th. concinnum Willd.**, mit gelben Blumen in sehr ausgebreiteten, großen Rispen; — **Th. lucidum L.**, mit gelben Blumen in reichen Endrispen; — **Th. petaloideum L.**, mit großen, weißen Blumen (und weißen oder röthlichweißen Staubfäden) in reichen Enddolden; — **Th. purpurascens L.**, Stengel röthlich, Blättchen an der Spitze röthlich, die Blumen mit 4 röthlichen Kronblättern und etwa 14 purpurröthlichen Staubfäden, in lockeren Endrispen ꝛc.

Tradescantia; Tradescantie. VI. 1.

1) Tr. virginica L. Virginische Tr. Aus Virginien, 10—18 Zoll hoch, selten höher, mit 1—2 F. langen, lineallanzettlichen, rinnigen, grasartigen Blättern. Die schönen, großen, 3blättrigen Blumen sind violett, blau, hellblau, purpurroth oder weiß, stehen in sitzenden Enddolden und erscheinen von Ende Mai bis October; sie blühen nicht alle zu gleicher Zeit auf, sondern nur nach und nach, und jede Blume dauert nur einen Tag. Wurzel fleischig-faserig.

Cultur: Liebt eine etwas halbschattige Lage und gedeiht in jedem lockeren, guten Gartenboden, muß aber bei strengem Froste etwas bedeckt werden. Die Vermehrung ist sehr leicht durch Samen und Wurzeltheilung zu bewerkstelligen, denn in gutem Boden und günstiger Lage wuchert diese Pflanze wie Unkraut. Während der Flor verlangt sie viel Wasser.

Eine gleiche Cultur verlangen folgende, noch zu empfehlende nordamerikanische Arten: **Tr. elata Lodd.**, mit schönen, blauvioletten, $\frac{3}{4}$ Zoll breiten Blumen, im Juni und Juli; — **Tr. pilosa Lehm.**, mit zahlreichen, zierlichen, lillafarbigen Blumen, Sommer bis Herbst; — **Tr. rosea Vent.**, mit zierlichen, rosenrothen Blumen, Sommer; — **Tr. subaspera Gmel.**, mit runzligen, schönen, violetten Blumen, Sommer bis Herbst ꝛc. ꝛc.

Trifolium; Klee. XVII. 4.

1) Tr. pannonicum L. Ungarischer Kl., Haasenklee. Aus Armenien und Ungarn, 1—2 F. hoch, mit blaßgelblichen Blumen in schö-

nen, großen, dichten, eirundlänglichen Endähren; Blühezeit: Juli und August.

2) **Tr. repens L. fol. fusco-nigris**, Gemeiner, kriechender Kl. mit braunschwarzen, oder schwärzlich-rothbraunen, mehr oder minder grün geränderten Blättchen und weißen Blumenköpfchen; Blühezeit: Mai bis August.

Cultur: Lieben freie Standorte, lockeren, nahrhaften Boden und werden sehr leicht durch Wurzeltheilung vermehrt. Nr. 2 eignet sich wegen ihrer schönen Blätter auch zur Topfzierpflanze. — **Tr. alpestre L.**, mit schönen, purpur- oder rosenrothen, eiförmigen, oft gepaarten Blumenköpfchen, — **Tr. elegans Sav.**, mit wohlriechenden, blaßrothen, kugeligen Blumenköpfchen, — **Tr. rubens L.**, mit langen, dichten, cylindrischen, purpurrothen Endähren, u. a. m., sind ebenfalls hübsche Zierpflanzen und verlangen dieselbe Cultur.

Trollius; Troll-, Kugel- oder Engelblume. **XIII. 6.**

1) **Tr. asiaticus L.** Asiatische Tr. Aus Sibirien, $1\frac{1}{2}$—2 F. hoch, Wurzelblätter 5theilig, Lappen 3spaltig, eingeschnitten-gezähnt. Die prachtvollen, großen, ranunkelähnlichen Blumen bestehen aus 10 abstehenden, orangefarbenen Kelch- und 10 dunkelsafrangelben Kronblättern; Blühezeit: Mai bis Juli.

2) **Tr. europaeus L.** Europäische Tr., Klotz- oder Dotterblume, *) Kugelranunkel. (**Tr. tauricus** der Gärtner!) Ziemlich durch ganz Europa, 1 — $1\frac{1}{2}$ F. hoch, selten höher, Blätter wie bei Nr. 1, aber etwas kleiner und die Lappen 3theilig, eingeschnitten-gesägt. Die schönen, großen, hellgelben, geschlossenen Blumen bestehen aus 15 zusammengeneigten Kelch- und 5—10 Kronblättern, sie floriren von Ende April an bis Anfang Juli. Im Allgemeinen ist sie der Nr. 1 sehr ähnlich. — Sie variirt mit niedrigem, 1- oder 2blumigem Stengel (**Tr. humilis** Crtz.), — mit 5—7theiligen Blättern, 12 Kelch- und 12 Kronblättern (**Tr. napellifolius Roep.**), — und mit weißen Blumen.

Cultur: Diese schönen Pflanzen lieben eine etwas sonnige Lage, lockeren, fetten, mäßig feuchten Boden und werden durch Wurzeltheilung und Samen vermehrt. Nr. 1 verlangt eine Decke gegen strengen Frost

*) Ist nicht zu verwechseln mit der naheverwandten **Caltha palustris L.**, die man ebenfalls Dotterblume nennt, und von der man oft eine schöne, gefülltblühende Spielart cultivirt; sie unterscheidet sich sogleich durch ihre rundlich-nierenförmigen Blätter.

und läßt sich nicht gern umpflanzen. — Ebenfalls sehr schön ist **Tr. hybridus Wender.**, mit großen Blumen, welche aus zahlreichen, lebhaft goldgelben Kelch- und zahlreichen, dottergelben Kronblättern bestehen; Höhe und Blühezeit wie bei Nr. **1**, das Vaterland ist unbekannt; verlangt übrigens dieselbe Cultur.

Tulipa; Tulpe. VI. 1.

Zwiebelpflanzen mit meist 1blumigem Schafte und schönen, 6blättrigen, glockigen Blumen.

1) T. Gesneriana L. Gemeine oder Garten-T., Tulipane. Eine der prachtvollsten Zierpflanzen, die schon lange von den Türken cultivirt und endlich im Jahre **1590** (nach Anderen schon im Jahre **1559**) von Constantinopel nach unserem Continente gebracht wurde. Der berühmte Botaniker Conrad Geßner, ein Schweizer, beschrieb sie zuerst, deshalb wurde sie ihm zu Ehren benannt Der Gattungsname aber soll von dem türkischen Worte **Tulibent** oder **Tulpant** herkommen, mit welchem in der Türkei eine Art Mützen bezeichnet werden, von deren Form die Gestalt der Tulpe viel Aehnlichkeit hat. — Wild wächst sie ursprünglich in Cappadocien und Taurien, scheint jedoch jetzt auch in Europa einheimisch geworden zu sein, denn die ächte, wilde Form, mit großen, rothen Blumen wächst z. B. bei Florenz, im Thale D'Emo, wild.

Die Holländer haben bereits seit länger als **200** Jahren einen außerordentlichen Fleiß auf die Cultur dieser Pflanze verwendet und dadurch eine zahllose Menge prachtvoller Spielarten hervorgebracht, welche mit dem blendendsten Farbenglanze unsere Gärten schmücken. In der Mitte des **17**ten Jahrhunderts hatte die Liebhaberei für Tulpenzwiebeln (namentlich in Holland und Flandern) den höchsten Grad erreicht, so daß eine seltene Varietät oft mit **1000—6000** Gulden bezahlt wurde. Gegen diese übertriebene Liebhaberei, die man die Tulipomanie nannte und welche in einen Actienhandel ausartete, gaben endlich die holländischen Generalstaaten sehr strenge Gesetze und setzten ein Maximum der Tulpen-Preise fest, wodurch diese Manie nach und nach abnahm, so daß jetzt der Preis für die kostbarsten Tulpenzwiebeln selten die Summe von **6 – 10** Gulden übersteigt. Ueberhaupt aber ist zu bemerken, daß die industriösen Holländer uns noch jetzt mit Tulpensorten versehen, die wir in Deutschland eben so schön und weit billiger haben können. — Man giebt vor, gegen **5000** Spielarten von der Tulpe zu haben!!!

Aus einer breiteiförmigen oder länglichrunden, spitzen, braunschaligen, dichten Zwiebel erhebt sich ein 1 — 3 F. hoher Schaft, der mit einer prachtvollen, großen, aufrechten, im wilden Zustande carmoisinrothen, im Grunde gelblichen Blume gekrönt ist. Blätter graublau-grün, eilanzettlich oder lanzettlich. Blühezeit; April und Mai. — Die Tulpen variiren mit einfachen und mehr oder minder gefüllten Blumen, aber nur die einfachblühenden werden von den passionirten Blumisten geschätzt.

Hinsichtlich der Blühezeit unterscheidet man Früh- und Spättulpen. Die Frühtulpen haben einen kürzeren Stengel und blühen an warmen, sonnigen Standorten oft schon Ende März und Anfang April. Ihre Hauptfarben sind weiß, gelb, roth und purpurroth, einfarbig oder schön geflammt. Sie werden weit weniger als die Spät-Tulpen geachtet, obgleich sie diesen an Schönheit nichts nachgeben und ganz vortrefflich zum Treiben zu benutzen sind. Die frühesten und schönsten sind: **Claremont, Cour de Brabant, Duc de Cumberland, Duc d'Orange, Duc de Harlem, Duchesse de Parme, Geel Prins, Gelbe Rose** (gelb, gefüllt), **Graf Florus, Hecuba, Pottebacker** (roth oder gelb), **Pretty Betty, Superintendent, Tournesol** (einfach und gefüllt, prachtvoll blaßgelb und roth gefärbt), **Yellow Crown** (gefüllt), u. a. m. — Die Spät-Tulpen variiren viel mannigfaltiger als die Frühtulpen und bilden die eigentlichen Favoriten der Blumisten. Die unendliche Anzahl ihrer Spielarten wird in einfarbige und in bunte eingetheilt. Die einfarbigen (Expectanten, Muttertulpen), haben anfänglich nur eine Farbe (roth, purpur, violett, grau, braun, gelb ꝛc.), nehmen aber nach mehren Jahren nach und nach mehre Illuminationsfarben an; — man theilt sie in Bizarden und in Violetten. Die Bizard-Muttertulpen haben meist eine braune Kupferfarbe und unten im Grunde einen kleinen, runden, gelblichen oder gelblichschwarzen Fleck, — aus ihnen entstehen nach mehren Jahren die Bizarden mit gelbem Grunde. Die Violett-Muttertulpen sind gewöhnlich purpur- oder blaßviolett, leingrau (gris de lin), kirschbraun oder roth und haben im Grunde einen reinweißen oder schwärzlichgrau-weißen Fleck, — nach mehren Jahren nehmen sie Illuminationsfarben an und bilden so die **Baguettes** und **Bybloemen**. — Die bunten oder gestreiften Tulpen theilt man demnach in **Baguettes primo**, mit oft 3 F. hohen Schäften und dunkelbrauner oder violetter, sehr dauerhafter Illumination auf weißem Grunde, — **Baguettes rigaux**, mit kürzerem, dickerem Schafte, größeren, bisweilen

6blättrigen Blumen und hellbrauner oder braunrother Zeichnung auf weißem Grunde, — Bybloemen (Byblumen, Beiblumen), mit noch niedrigerem Schafte, ebenfalls schön gebauten Blumen und einer noch weißeren Grundfarbe mit blauer, violetter, schwärzlichbrauner, seltener rother, rosenrother oder röthlicher Zeichnung, — und in Bizarden (Bizardes), welche die Schafthöhe der Bybloemen, aber eine gelbe Grundfarbe mit 2 oder mehren Illuminationsfarben haben, und man theilt sie nach der Art ihrer Zeichnung (wie die Gartennelke) in Picotten, Bizarden und Concordien.

Von den prachtvollen gefülltblühenden Spielarten der Spät-Tulpen giebt es mehr als 50, und sie blühen mit den einfachblühenden zu gleicher Zeit. — Eine schöne, aber von den Blumisten am wenigsten geachtetete Spielart sind die Monstreusen (Perroguet- oder Papageien-Tulpen, T. turcica der Gärtner!), sie haben sehr große, unförmliche Blumen mit weit abstehenden, zerrissen-gefranzten Kronblättern von glänzender Farbe, und zwar einfarbig (gelb oder scharlachroth) oder bunt (gelb, scharlach und grün oder dunkelscharlach und grün). Die Last der Blumen zieht gewöhnlich den Schaft zur Erde nieder.

Nach blumistischen Grundsätzen muß eine gute bunte Spät-Tulpe einen starken, aufrechten, 2 F. hohen und höhern Schaft, — eine große, 6blättrige, vollkommen kelchförmige Blume, deren 3 äußere Kronblätter größer als die inneren sind, — völlig ganzrandige, oben stumpf abgerundete Kronblätter, — eine reine Grundfarbe und eine lebhafte, scharf-abgeschnittene; regelmäßige Zeichnung haben.

Cultur: Die Tulpen verlangen zwar dieselbe Lage und dieselbe Zubereitung des Bodens wie Hyacinthus orientalis, im Allgemeinen sind sie jedoch weniger delicat als diese und gedeihen fast in jedem Boden, wenn er nur einigermaßen locker und gut gedüngt ist. Die Zwiebeln werden von Anfang bis Ende Octbr. in 6 — 8 Zoll weiter Entfernung von einander, 4 – 6 — 8 Zoll tief (je nachdem sie stark sind), und zwar auf dieselbe Art, wie die Hyacinthenzwiebeln eingepflanzt. Bei Baarfrösten müssen die Beete 3—4 Zoll hoch mit Laub bedeckt werden, besonders die der Frühtulpen, weil diese etwas zärtlicher sind. Sobald die Flor beginnt, müssen die Beete gegen heiße Sonnenstrahlen und anhaltenden oder heftigen Regen durch ein Leinewandsdach geschützt werden, ein mäßiger Regen hingegen schadet nichts und ist zu ihrem freudigen Gedeihen sogar sehr förderlich, so wie die Morgen- und Abendsonne, durch welche der Glanz

der Farben erhöht wird. Das Begießen der Beete muß möglichst vermieden werden, da es größtentheils nachtheilig einwirkt, und wenn man vollkommene, große Zwiebeln erziehen will, so darf man die Blumen nicht abschneiden, sonst setzen die Zwiebeln mehr Nebenbrut an, wodurch sie geschwächt und an ihrer Ausbildung gehindert werden. Niemals dürfen die Tulpen mehre Jahre hintereinander in denselben Boden gepflanzt oder gar in demselben liegen gelassen werden, weil dadurch das Farbenspiel der schöngezeichneten Sorten verloren geht, denn oft schon im 2ten Jahre blühen sie einfarbig und so verschlechtern sie sich von Jahr zu Jahr und verlieren endlich ganz ihre Zeichnung, was wohl Folge eines zu üppigen Wuchses sein mag, wenigstens geht ihre Farbenpracht in zu fettgedüngtem Boden ebenfalls verloren. Nach dem Absterben der Blätter (Ende Mai und Juni) nimmt man die Zwiebeln bei trockener Witterung aus der Erde, trocknet sie an einem luftigen, schattigen Orte, befreit sie von den losen Schalen und der Nebenbrut, und bewahrt sie dann bis zur Pflanzzeit trocken auf.

Um eine spätere Flor zu erlangen, schlägt man vor, die Tulpenzwiebeen erst von Ende Decbr bis Anfang Febr. einzupflanzen, aber abgerechnet davon, daß dies Verfahren wegen der öfters eintretenden Fröste sehr gewagt ist, so müssen wir gestehen, daß wir dadurch nie den beabsichtigten Zweck erreicht haben, die Blumen erschienen nicht 8 Tage später, waren aber schöner gezeichnet als die von den im Octbr. gepflanzten Zwiebeln; übrigens werden die Zwiebeln durch ein solches Verfahren sehr geschwächt.

Die Vermehrung der Tulpen geschieht am schnellsten und leichtesten durch Nebenbrut, denn das Anziehen neuer Sorten aus Sameu erfordert viel Zeit und Geduld, da die Samenpflanzen meistens erst in 6ten oder 7ten Jahre (selten schon im 4ten oder 5ten) Jahre zum Blühen kommen, und oft bis zum 10ten oder 12ten Jahre einfarbig bleiben, ja viele erhalten erst im 15ten Jahre ihre vollständige Zeichnung; aber die Form der Blume bleibt schon in früheren Jahren constant. Zur Samenzucht wählt man vorzugsweise gute Mutterblumen. Der Samen wird in seinen Capseln aufbewahrt und Anfang Septbr. auf ein lockeres, warmliegendes Beet ausgesäet, 1 Zoll hoch mit leichter Dammerde bedeckt und durch eine Laubdecke gegen den Frost geschützt, — das übrige Verfahren ist wie bei der Aussaat der Hyacinthen.

Zum Treiben eignen sich besonders die Frühtulpen, doch lassen sie sich nicht alle zu gleicher Zeit antreiben, manche können schon in der ersten Hälfte des Decembers (z. B. die **Tournesol**), andere erst Ende **Decbr.** und Anfang Jan. (z. B. **Braut v. Harlem**, **Duchesse de Parma**, **Evelinens Mantel** etc.), noch andere erst von Mitte Jan. ab (z. B. **Caiman**, **Duc d'Harlem**, **Hecuba**, **Pottebacker**, **Sonnengluth** etc.), und wieder andere erst im Febr. und März (z. B. **Duc d'Orange**, **Grande Duchesse**, **Gelbe Rose** etc.) zum Treiben aufgesetzt werden. Man pflanzt Ende Aug. und Septbr. große, vollkommene Zwiebeln zu **3—4** in **4—5**zöllige Töpfe und verfährt dann damit wie mit den Treibe-Hyacinthen. Setzt man sie zum Treiben an, so bedeckt man die Erde mit etwas feuchtem Moose und giebt ihnen übrigens eine allmählig gesteigerte Wärme von **10 — 15 °**; sie entwickeln dann ihre Blumen in **3 — 4** Wochen. — Die Spät-Tulpen eignen sich gar nicht zum Treiben und lassen sich höchstens **4** Wochen früher als im Freien zum Blühen bringen, wenn man sie im Febr. in ein frostfreies Mistbeet stellt. Mit den gefüllten Spät-Tulpen verhält es sich ebenso. Die Monstreusen lassen sich zwar treiben, dürfen aber vor Ende Febr. oder Anfang März nicht angetrieben werden und blühen dann in **3—4** Wochen.

2) T. Oculus solis Amand. Sonnenaugen-T. Schaft **1** F. hoch, **1**blumig; die aufrechte, schöne Blume hat dunkelrothe, am Grunde inwendig mit einem bläulich-schwarzen Flecken versehene Kronblätter, welche am oberen Rande zurückgerollt sind; Blühezeit: Mai und Juni. — Südfrankreich, Italien, Schweiz.

Cultur: Wie Nr. **1**, gedeiht übrigens in jedem lockeren, mittelmäßig gutem, mäßig feuchtem Boden und braucht nur aller **2 — 3** Jahre verpflanzt zu werden.

3) T. praecox Ten. Frühe T. Aus Italien. Schaft **1—2** F. hoch, **1**blumig. Die aufrechte Blume erscheint im April und Mai, sie hat sehr lebhaft-scharlachrothe Kronblätter, von welchen jedes inwendig am Grunde mit einem großen, rautenförmigen, schwarz-purpurrothen, gelbgesäumten Flecken geziert ist.

Cultur: Wie Nr. **1**. — Sie läßt sich sehr gut treiben, und zwar noch früher, als andere Frühtulpen.

4) T. suaveolens Roth. Wohlriechende T., Zwerg-T. (**Duc van Toll** der Gärtner!) Aus Südeuropa. Schaft nur 4—6 Zoll hoch, selten höher, **1**blumig. Die aufrechten, wohlriechenden Blumen haben

scharlachrothe, oben am Rande gelbe Kronblätter; Blühezeit: April und Mai, selten schon Ende März.

Von dieser bekannten und beliebten, schönen Treibtulpe hat man auch eine gefülltblühende Spielart, die etwa 8 Tage später als die einfache blüht, und in Böckmanns Blumenzwiebelverzeichnisse (Hamburg) ist auch eine einfache weiße (**Duc d'Alborum**), eine einfache gelbe (**Duc d'oré**) und eine einfache rosenrothe (**Duc de Rose**) Spielart aufgeführt. — Eine besondere Abart, die sich ebenfalls treiben läßt, ist **T. pubescens Willd.**, mit aufrechter, weitglockiger, gewöhnlich roth- und weißbunter, auch gelber oder weißer Blume, von sehr schwachem Wohlgeruch; Blühezeit: April und Mai; Schaft 6 Zoll hoch, 1blumig. Südeuropa.

Cultur: Wie Nr. 1. Die einfachblühende Form kann schon Anfang Octbr. angetrieben werden und blüht dann Mitte Novbr., sie bedarf sonach eine Zeit von 6 Wochen bis zum Blühen, setzt man sie aber später auf, nur 3 — 4 Wochen. Die gefüllte Form kann erst vom Anfang Decbr. an getrieben werden und braucht bis zum Blühen 4—5 Wochen. Uebrigens ist das Treibverfahren wie bei Nr. 1.

5) **T. sylvestris L.** Wilde oder gelbe Wald-T. (**T. florentina** und **florentina odorata** der Handelsgärtner!) Der Schaft ist 1—2 F. hoch und 1- — 2-, seltener 3blumig. Blätter lineal-lanzettlich. Die großen, schönen, nach Veilchen riechenden Blumen sind vor dem Aufblühen überhängend, haben gelbe, answendig grünlich-schattirte Kronblätter und floriren Ende April und Mai. — Sie ist in Deutschland, der Schweiz, Italien, Frankreich, Sibirien ꝛc. einheimisch und oft in Unzahl verbreitet. — Die **Gelbe Rose** der Blumisten (siehe oben unter Nr. 1) soll nach Einigen eine gefüllte Spielart dieser Tulpe sein!

Cultur: Wie Nr. 1, aber sie liebt etwas Schatten und braucht nur aller 2 — 4 Jahre umgepflanzt zu werden. Sie läßt sich im Jan. und Febr. bei 8—10° Wärme wie die Frühtulpen treiben.

6) **T. turcica Roth.** Türkische T. Schaft 1 — 2 F. hoch, 1blumig; Blätter lineal-lanzettlich. Blume aufrecht, roth oder roth- und gelbbunt, mit 4—5 Zoll langen, sehr langgespitzten Kronblättern; Staubfäden weiß oder roth gefleckt. Blühezeit: April und Mai. — Türkei, Persien. — Diese Tulpe soll nach Einigen die Stammmutter der Monstreusen (siehe oben unter N. 1) sein.

Cultur: Wie Nr. 1; läßt sich ebenfalls treiben. — Andere Tulpenarten wie **T. altaica Pall., saxatilis Sieb., Celsiana Red., Clusiana DC.** etc., eig-

nen sich mehr für botanische Gärten. Aber **T. biflora Pall.**, welche in Iberien an der Wolga einheimisch ist, möchte noch empfehlenswerth sein, — sie hat nur 2 linealpfriemliche, blaugrüne Blätter und einen 1=—2=— 3blumigen Schaft; die 3 äußeren Kronblätter der aufrechten Blumen sind grünlich oder blaßblau, die inneren aber gelb oder weiß und am Grunde mit einem großen, dunkelziegelrothen Flecken bezeichnet; Blühezeit: Frühling; Cultur wie Nr. 2.

Tussilago; Huflattich. XIX. 2.

1) T. fragrans Willd. Wohlriechender H., Winterheliotrop, Wintervanille. (**T. suaveolens** mancher Gärtner!) Die knotige, weit und breit umher kriechende Wurzel treibt ziemlich große, herzförmig=rundliche, rauhe, langgestielte Blätter und mehre **10—12** Zoll hohe Stengel, von welchen jeder auf seiner Spitze einen Strauß purpurröthlich= und schmutzigweiß=gefärbter Blumen trägt, die einen starken, vanilleartigen (besonders dem **Heliotropium peruvianum** ähnlichen) Geruch ausduften; Blühezeit: Octbr. bis Jan. — Italien (besonders um Neapel 2c.) und Südfrankreich (bei Lyon 2c.).

Cultur: Verlangt einen lockeren, nahrhaften Boden, viel Feuchtigkeit und einen halbschattigen Standplatz. — Sobald sich die Blumenknospen in den Herzen zeigen (im Septbr.), setzt man die stärksten Pflanzen in Töpfe, und bringt sie bei eindringenden Fröften in eine Wärme von **3—5°**, wo sich ihre Blumen bald entwickeln; bei anhaltend sonnigen Herbsttagen brauchen sie nicht einmal eine künstliche Wärme, sondern entwickeln sich in viel kürzerer Zeit von selbst. Das darauffolgende Frühjahr setzt man die Stöcke wieder ins Land. — Bei strengen Baarfröften eine gute Laubdecke. Vermehrung durch Wurzeltheilung.

Valeriana; Baldrian. III. 1.

1) V. officinalis L. Gemeiner, heilkräftiger B. (**V. lucida** der Gärtner!) Durch ganz Deutschland einheimisch, 2 — 4 F. hoch und höher, mit gfiederten Blättern, lineallanzettlichen, gezähnten Blättchen, und röthlichen oder weißen, wohlriechenden Blumen in reichen, schönen, Doldentrauben; Blühezeit: Juni und Juli.

2) V. Phu L. Großer B., Garten=B., Spick= oder Sperrwurzel 2c. (**V. hortensis Lam.**) In dem Elsaß, Schlesien 2c. einheimisch. Stengel **3—5** F. hoch, meergrün; Blätter gefiedert, Blättchen lineal, ganzrandig; Wurzelblätter elliptisch, ungetheilt. Die röthlichen oder wei=

ßen Blumen floriren im Juni und Juli, in schönen, großen, 3theiligen Doldentrauben.

3) V. sambucifolia Mik. Hollunderblättriger B. In Deutschland, 3 F. hoch, Blätter gefiedert, Blättchen lanzettlich, gezähnt. Blumen röthlich oder weiß, in schönen, straußförmigen Rispen; Blühezeit: Juni und Juli.

Cultur: Lieben etwas Schatten und gedeihen in jedem lockeren, nahrhaften, etwas feuchten Gartenboden. Vermehrung durch Wurzeltheilung und Samen.

Veratrum; Germer. VI. 3. (früher XXIII. 1.)

1) V. album L. Weißer G., weiße Nießwurz, Champagner- oder Wendewurz. In den Alpengegenden Europa's; 3—4 F. hoch, mit breiteirunden, faltig-gefurchten, geaderten Blättern, die oft 1 F. lang und länger sind. Die weißgrünlichen Blumen erscheinen im Aug., sie sind traubenständig und bilden eine große, schöne Endrispe. — Eine Varietät mit grünen Blumen ist: **V. viride Schkuhr. (V. Lobelianum Bernh.).**

2) V. nigrum L. Schwarzer G., schwarze Nießwurz, Jungfernschürze. (Helonias nigra Ker.) Schöne Pflanze, mit 4—6 F. hohem, graufilzigem Stengel und ovallänglichen, faltigen Blättern von 1—1½ F. Länge. Blumen zierlich, schwarzviolett, traubenständig, in einer 1—2 F. langen, reichen Endrispe; Blühezeit: Juli und Aug. — Ungarn, Oestreich, Schlesien, Sibirien ꝛc.

Cultur: Diese wegen ihrem schönen Wuchse sehr zu empfehlenden Pflanzen lieben einen fetten, ziemlich lockeren, etwas feuchten, tiefen Boden und eine sonnige Lage. Sie werden im Herbst durch Wurzeltheilung und Samen vermehrt, lieben aber das öftere Versetzen nicht.

Verbascum; Königskerze, Wollkraut. V. 1.

Schöne, ansehnliche Pflanzen mit zahlreichen Blumen in langen Aehren oder Trauben, meist 2jährig, seltener perennirend.

1) V. Blattaria L. Motten-, Edel- oder Rattenkraut. In England, der Schweiz, Süd- und Mitteldeutschland, 2—4 F. hoch, die Blätter glatt, die Wurzelblätter fast fiederförmig-eingeschnitten. Die zierlichen, gelben oder seltener weißen Blumen haben violettgebartete Staubfäden, stehen in langen, lockeren Endähren und floriren vom Juni bis Aug.; ist bisweilen nur 1jährig.

2) V. phoeniceum L. Dunkelviolette K. Osteuropa, Kärn-

then, Krain, Oestreich, Schlesien, Sachsen ꝛc., 2—4 F. hoch, mit klebrig=weichhaarigem Stengel und unterseits weichhaarigen Blättern. Die großen, schönen, violettpurpurnen, kupfrigpurpurnen, violetten oder weißen Blumen stehen in langen, einfachen Trauben und floriren vom Juni bis September.

3) **V. ovalifolium** Donn. Ovalblättrige K. Blätter sehr runzlich, unterseits filzig. Blumen schön, groß, pomeranzenfarbig, in einer langen, einfachen Aehre; Blühezeit: Sommer. — Caucasus.

4) **V. punicum** Schrad. Dunkelrothe K. Mitteleuropa; 3—4 F. hoch, mit weichhaarigen Blättern. Blumen schön, dunkelrothbraun oder blaßbräunlich, in langen Trauben; Blühezeit: Mai bis September.

5) **V. Thapsus L.** Großblumige K. Durch ganz Mitteleuropa; 4—8 F. hoch, mit gelblich=filzigen Blättern. Die großen, gelben, schwach=wohlriechenden Blumen stehen in sehr langen Trauben und floriren im Juli und Aug.; variirt auch mit weißen Blumen.

Cultur: Lieben alle einen sonnigen Standort und lockeren, fetten, mäßig feuchten Boden. Man säet sie meistens an bestimmter Stelle ins Land, auch die perennirenden Arten, die sich nur ungern durch Wurzeltheilung vermehren lassen. Nr. 2, 3 und 4 verlangen bei strengen Baarfrösten eine Bedeckung. — Es giebt noch viele schöne Arten dieser Gattung, welche alle bei derselben Cultur gedeihen, z. B. **V. phlomoides L.**, mit großen, gelben (selten weiß variirenden) Blumen in langen Aehrentrauben, Staubfäden weißwollig, Antheren purpur; — **V. pyramidatum Bieb.** (**V. caucasicum** der Gärtner!), mit schönen, gelben Blumen in großen, rispigen Trauben, Staubfäden violett=gebartet; — **V. rubiginosum Waldst.**, mit schönen, rostbraunen, inwendig braungelben, im Grunde violettgefleckten Blumen in 1—1½ F. langen Trauben, Staubfäden purpurwollig; (wird bedeckt); — **V. speciosum Schrad.**, die Wurzelblätter 1½—2 F. lang, Blumen schön, gelb, in rispigen Trauben, Staubfäden weißwollig; — **V. versiflorum Schrad.**, mit schönen, rostbraun=rothen, schwach=wohlriechenden, gebüschelt=traubigen Blumen und purpurwolligen Staubfäden; — ꝛc.

Veronica; Ehrenpreis. II. 1.

Von den zahlreichen Arten dieser Gattung können nur folgende hier erwähnt werden:

1) **V. austriaca L.** Oestreichischer E. Aus Oestreich, 1—2 F. hoch, die unteren Blätter vielspaltig, die oberen lineallanzettlich, eingeschnitten-gesägt oder halbgefiedert. Die zierlichen blauen Blumen in seitenständigen Trauben, im Juni und Juli erscheinend. — Eine hierher gehörende Spielart ist **V. multifida L.**

2) **V. elegans DC.** Schöner E. Frankreich und Belgien, 2—4 F. hoch, mit länglich-lanzettlichen Blättern und schönen, fleischfarbigen Blumen in langen, reichen Endtrauben; Blühezeit: Juli und August.

3) **V. longifolia Schrad.** Langblättriger E. (**V. maritima** mancher Gärtner!) Durch ganz Deutschland, 2—3 F. hoch, Blätter zu 2, 3 oder 4 gegenständig, eilanzettlich, am Grunde herzförmig. Blumen blau, lilla oder weiß, in reichen, winkelständigen Trauben, im Juli und Aug florirend.

4) **V. maritima L.** Meerstrands-E. Europa, 1—3 F. hoch, Blätter wie bei Nr. 3, aber eilanzettlich oder lanzettlich-lineal, am Grunde nicht herzförmig. Die zierlichen, blauen, auch fleischfarbig oder weiß variirenden Blumen in langen, verdünnten Endähren; Blühezeit: Juni bis August.

5) **V. sibirica L.** Sibirischer E. Eine der schönsten Arten, aus Sibirien, 4—5 F. hoch, die Blätter zu 5—7—9 gegenständig, lanzettlich. Die blauen oder weißen Blumen stehen in langen, dichten, walzlichen Endtrauben und floriren im Juli und August.

6) **V. taurica Willd.** Taurischer E. Aus Taurien, mit niederliegendem Stengel und theils linealen, an der Spitze 3zähnigen, theils halbgefiedert-gezähnten Blättern. Die schönen rosenrothen oder lillafarbigen Blumen stehen in langen Seitentrauben; Blühezeit: Juli und August.

7) **V. virginica L.** Virginischer E. In Virginien und Japan, 4—5 F. hoch, Blätter eilanzettlich, zu 4—5 gegenständig. Blumen weiß oder blaßfleischfarbig, in schönen, langen, walzlichen, ährenförmigen Endtrauben; Blühezeit: Juli und August.

Cultur: Lieben sonnige Standplätze, gedeihen in jedem ockeren nahrhaften, nicht zu nassen Boden und werden durch Wurzeltheilung und Samen sehr leicht vermehrt. Nr. 2 liebt als Sumpfpflanze vorzugsweise einen fetten, feuchten Boden und Nr. 6 und 7 müssen bei strengen Baarfrösten bedeckt werden. — Dieselbe Cultur verlangen auch: **V. azurea Lk.,**

Blumen schön, tief himmelblau, in Endtrauben; — V. elatior Ehrh., 6 — 7 F hoch, Blumen blau, in schönen, langen Endtrauben, erst im Aug und Septbr. florirend; — V. gentianoides Vahl., mit zierlichen, blaßblauen Blumen in langen, an der Spitze übergebogenen Trauben; — V. incisa Ait., mit blauen Blumen in schönen, zahlreich zusammengehäuften Endtrauben; — V. rubicunda Ledeb., mit prachtvollen, rosenrothen Blumen in Endtrauben, (wird im Winter bedeckt); — V. spicata L, mit schönen blauen Blumen in ährenförmigen Endtrauben; — V. spuria L, mit zierlichen, blauen, röthlichen oder weißen Blumen in walzlichen Endtrauben; eine Varietät (V. foliosa Waldst.) hat violettblaue Blumen; — V. Teucrium L. (edler E., Erdweihrauch ꝛc.) mit schönen, lebhaft-blauen Blumen in langen, gestielten Achseltrauben; — ꝛc. ꝛc.

Viburnum; Schneeball. V. 3.

1) V. Opulus L. Gemeiner Sch., Wasserholder, Drosselbeere ꝛc. Ein 8—16 F. hoher Strauch, mit 3- oder 5lappigen Blättern. Die weißen Blumen stehen in schönen, großen, gestrahlten Afterdolden, und die an dem Rande derselben stehenden Blumen sind viel größer und geschlechtslos. Die schönen, rothen, elliptischen Beeren bleiben den Winter über hängen. Blühezeit: Mai und Juni. — Durch ganz Deutschland. — Er variirt mit gescheckten Blättern, aber die schönste Varietät ist der sogenannte gefüllte Schneeball (V. Op. roseum Willd. V. Op. sterile DC. Gelderſche Rose), der mit seinen zahlreichen, großen, kugeligen, weißen Afterdolden, welche aus lauter großen, geschlechtslosen Blumen bestehen, einen prachtvollen Anblick gewährt, und deshalb allenthalben cultivirt wird.

Cultur: Liebt eine sonnige Lage und einen lockeren, fetten, durchaus ziemlich feuchten Boden. Die Vermehrung geschieht durch Senker, Stecklinge und Wurzelschößlinge, bei der Normalform auch durch Samen. — Der gefüllte Schneeball läßt sich sehr gut treiben und wird dann ganz auf gleiche Art wie die Flieder-Arten (Syringa) zum Treiben vorbereitet und aufgesetzt; — das Antreiben geschieht gewöhnlich Ende Decbr. oder Anfang Jan. mit 10—12° Wärme, die endlich bis auf 15—17° gesteigert wird; die im Decbr aufgesetzten brauchen 6 Wochen, die im Jan. angetriebenen aber nur 3, höchstens 4 Wochen bis zur Flor.

Vinca; Sinn- oder Wintergrün. V. 1.

1) V. major L. Großes S. oder W. Ein Staudenstrauch mit

niedergebogenen, wurzelnden, 2 - 4 F. langen und längeren Stengeln und großen, dunkelgrünen, eirunden, immergrünen, lederigen, glänzenden Blättern. Die schönen, großen, blauen Blumen kommen in den Blattwinkeln auf 1blumigen Stielen hervor und floriren von Ende Mai bis Septbr. — Variirt mit weißen und purpurrothen Blumen, und mit bunten Blättern. — Spanien, Südfrankreich, Schweiz tc.

Cultur: Liebt lockeren, mäßig feuchten, nahrhaften Boden, eine beschützte, etwas schattige Lage und muß gegen strengen Frost durch eine leichte Laub- oder Moosdecke geschützt werden. Die Vermehrung geschieht sehr leicht durch die von selbst wurzelnden Zweige und durch Nebensprossen. Läßt sich auch als Topfzierpflanze cultiviren.

2) V. minor L. Kleines S. oder W, Todtenveilchen, Jungfern- oder Todtenkranz. Ein kleiner Staudenstrauch, der seine niedergestreckten, oft 2 F. langen Stengel ebenfalls auf der Erde hintreibt, aber die Blumenstengel sind aufrecht, 4 — 6 Zoll hoch. Die länglich-lanzettlichen Blätter sind viel kleiner, als bei Nr. 1, aber ebenfalls immergrün, lederig und glänzend. Die schönen, blauen, winkelständigen Blumen erscheinen den ganzen Frühling hindurch. Variirt mit weißen, mit purpurvioletten und mit purpurvioletten gefüllten Blumen, so wie mit gelb- und weißbunten Blättern. — Durch ganz Deutschland, Frankreich und England einheimisch.

Cultur: Gedeiht in jedem lockeren Gartenboden und in jeder Lage, wenn sie nur schattig ist, und wird wie Nr. 1 vermehrt. Die gefülltblühende Spielart wird wegen ihrer Zierlichkeit gern in Töpfen cultivirt. — Beide Sinngrün-Arten lassen sich vom Anfang Febr. an bei mäßiger Wärme sehr gut treiben.

Viola; Veilchen. V. 1.

1) V. altaica Pall. Altaisches V., Altaisches Stiefmütterchen. (V. grandiflora, in Linné's Herbarium. V. speciosa Schrad.) Von rasenartigem Wuchse, mit eirunden, oder spatelig-ovalen Blättern. Blumen groß, schön, gelb, blaßblau oder weiß, im Schlunde bärtig, die unteren Kronblätter mit blauen Linien und Puncten am Grunde gezeichnet; Sporn an der Spitze blau. Blühezeit: Frühling bis Sommer. — Auf dem Altaigebirge einheimisch. — V. amoena L., aus Schottland und Taurien, mit großen, schönen, purpurrothen Blumen, ist vielleicht nur eine Varietät von dem Altaischen Veilchen.

Cultur: Verlangt eine halbsonnige, etwas beschützte Lage und

lockeren, fetten, mäßig feuchten Boden. Vermehrung durch Samen und Wurzeltheilung. — Läßt sich treiben und wird dann wie **V. odorata** behandelt.

2) **V. calcarata L.** Langgesporntes V. (**V. grandiflora** der Gärtner!) Mit rundlich-herzförmigen, eirunden oder länglichen Blättern und sehr großen, schönen, gelben, blauen oder violetten Blumen, welche im Mai und Juni erscheinen. — Auf den Alpentriften Europa's.

Cultur: Wie bei Nr. **1**, muß aber bei strengen Baarfrösten etwas bedeckt werden.

3) **V. flabellifolia Lodd.** Fächerblättriges V. (**V. atropurpurea Rafin.**) Aus Nordamerika, etwa **6** Zoll hoch, der **V. pedata** ähnlich. Blätter fächerförmig, **5**—**7**theilig. Blumen groß, prachtvoll, die **2** oberen Kronblätter schwarzroth, die **3** unteren blaßbläulich oder weißpurpurröthlich; Blühezeit: Mai.

Cultur: Wie bei Nr. **2**. Eignet sich auch vortrefflich als Topfzierpflanze.

4) **V. grandiflora L.** Großblumiges V. (**V. declinata Gaud.**) Von den Alpen Europa's, mit 3seitigem Stengel, eirundlänglichen Blättern und schönen, großen, gelben, wohlriechenden Blumen, welche vom Mai bis Septbr. floriren. — Eine Varietät von ihr ist **V. lutea Sm.** (**V. sudetica Willd.**), mit schönen, großen, gelben, geruchlosen Blumen, deren Kronblätter am Grunde schwarz gestrahlt, die obern aber etwas schmäler sind; Blühezeit und Vaterland hat sie mit der Normalform gemein.

Cultur: wie bei Nr. **2**.

5) **V. odorata L.** Wohlriechendes oder März-V. In ganz Deutschland einheimisch und wegen ihren frühen, sehr wohlriechenden Blumen allgemein bekannt und beliebt. Es hat keine Stengel, sondern ein Rhizom (Wurzelstock), welches viele kriechende Ausläufer treibt, mit denen es weit umher wuchert. Blätter breitherzförmig. Blumen dunkelpurpurblau; Blühezeit: März bis Mai. — Variirt im Culturstande: mit weißen Blumen, einfach oder gefüllt, — mit lillafarbigen oder rosenrothen Blumen, einfach oder gefüllt, — mit rothen Blumen, — mit gestreiften Blumen (**V. od. variegata DC.**), — mit großen, blauen, gefüllten Blumen, — und mit bunten Blättern. Eine der angenehmsten Varietäten ist jedoch unstreitig das immerblühende, italienische oder Monats-V. (**V. od. praecox** oder **semperflorens** der Gärtner! **V. italica Voigt.**), welches vom Februar bis Mai und dann im Spätsommer bis tief im Spät-

Herbst zum zweiten Male blüht. Das Königsveilchen, welches von Hrn. Kunst- und Handelsgärtner G. F. Seidel in Dresden zuerst producirt wurde, und welches sich durch größere, weit stärker wohlriechende Blumen auszeichnen soll, haben wir noch nicht cultivirt, und können also nichts darüber sagen.

Cultur: Liebt halbschattige Standplätze, gedeihet aber übrigens in jedem lockern, nahrhaften, mäßig feuchten Gartenboden und eignet sich sehr gut zu breiten Einfassungen. — Wenn man das Monats-V. in kleinen Töpfchen, in jedem nur eine Pflanze, mehre Jahre hindurch cultivirt und dabei fleißig die Seitensprossen entfernt, so wird es endlich strauchartig, und bildet einen Stamm von einigen Zoll Höhe, der auf seinen Zweigspitzen nicht nur viele, sondern auch außerordentlich große Blumen bringt. Die gefüllten Varietäten, das Monats- und das Königsveilchen müssen gegen strengen Frost bedeckt werden. — Das gewöhnliche Märzveilchen läßt sich sehr gut treiben, noch besser aber das Monatsveilchen. Man pflanzt zu diesem Zwecke die Stauden im Septbr. in Töpfe, und zwar mit Beibehaltung der Ausläufer, bewahrt sie frostfrei und trocken auf und setzt sie Ende Januar dicht unter ein Fenster, wo man ihnen eine Wärme von 6—8, höchstens 10° gibt; die Blumen erscheinen schon in 14 Tagen. Die gefülltblühenden Spielarten werden einige Wochen später getrieben, müssen aber schon im Frühjahre zuvor eingepflanzt worden sein. — Wenn man ein abgetriebenes Mistbeet im August mit Monatsveilchen bepflanzt, bei eintretender Kälte mit Fenstern bedeckt und gegen hartandringenden Frost mit einem lauwarmen Umschlag versteht, so kann man die Veilchen in Unzahl erziehen. Ueberhaupt läßt sich das Monatsveilchen schon in Zimmern von 1—4° Wärme den ganzen Winter über zum Blühen bringen. — Auch das Königsveilchen soll sich vorzugsweise zum Treiben in Töpfen empfehlen.

6) **V. pedata L.** Fußförmiges V. (**V. digitata Pursh.**) Aus Neuengland und Carolina, mit 4—5 Zoll hohen Schäften und fußförmigen, 5—7theiligen Blättern, die Theile lineal-lanzettlich. Die schönen, ziemlich großen, violettblauen, oft dunkel gefleckten Blumen erscheinen im Mai. — Ein Varietät mit eingeschnitten-gelappten Blättern ist: **V. ranunculifolia Poir.**

Cultur: wie bei Nr. 3. — Läßt sich auch treiben, darf aber erst im März warm gestellt werden.

Gleichfalls empfehlungswerth sind noch: **V. chrysantha Schrad.**, mit großen, goldgelben Blumen; — **V. cucullata Ait.**, mit blauen, violett geaderten Blumen, **V. mirabilis L.** (Wunderveilchen,) die im Frühjahre aus dem Rhizom kommenden Blumen haben violette Kronblätter und sind wohlriechend, die im Sommer an dem Stengel erscheinenden Blumen aber, haben keine Kronblätter; — **V. multifida Willd.**, mit ziemlich großen, blauen Blumen, — ꝛc. ꝛc.

Dritter Abschnitt.

Biennien, Perennien und Holzpflanzen, welche den Winter über im Freien nicht ausdauern, und daher in Glashäusern, Treibhäusern oder Zimmern unterhalten werden müssen.

Acacia; Acazie. XXIII. 1.

Schlanke, zierliche, immergrüne Bäume und Sträucher mit schönen Blumen und Blättern. Die Blühezeit der Neuholländischen Arten ist stets der Frühling, und viele derselben verlieren im 2ten Jahre nach der Aussaat ihre ersten Blätter und treiben nun erst die eigentlichen Blätter, die eine ganz andere Gestalt haben. Die Neuholländischen Arten blühen alle gelb (nur dunkler oder heller), dagegen die Südamerikanischen, West- und Ostindischen fast alle weiß, rosa oder purpur blühen. — Von den zahlreichen Arten dieser Gattung, von welchen früher viele der Gattung Mimosa beigezählt wurden, können hier nur folgende in aller Kürze angeführt werden:

1) **A. angustifolia Wendl.** Schmalblättrige A. (**A. odorata Desv.**). Aus Neuholland, mit linealen, 1rippigen Blättern und runden, hellgelben, wohlriechenden Blumenköpfchen in Trauben.

2) **A. armata R. Br.** Bewaffnete A. (**A. paradoxa** der Gärtner!) Eine der schönsten Arten! blüht aus Stecklingen gezogen bei **8–12** Zoll Höhe. Blätter länglicheirund, 1rippig; Afterblätter gepaart, dornig. Blumenköpfchen schön gelb, rund, einzeln, aber sehr zahlreich. — Neuholland

3) **A. caracasana Willd.** A. v. Caracas. Blühet im Sommer mit schönen rosenrothen Blumenköpfchen, Blätter doppeltgefiedert.

4) **A. dealbata Lk.** Weißliche A. (**A. affinis** der Gärtner!) Ganz mit feinem, weißlichen Filze überzogen. Blätter doppeltgefiedert. bläulichgraugrün. Blumenköpfchen rund, gelb, Trauben bildend; blühet bei 5—8° Wärme schon im Jan. und Febr. Eine der schönsten und härtesten Arten! — Neuholland.

Dieser Art sehr ähnlich ist **A. decurrens Willd.**, die sich aber sogleich durch die lebhafter grünen Blätter unterscheidet.

5) **A. floribunda Willd.** Reichblühende A. (**A. longifolia** Sieb.) Aus Neuholland, blühet sehr leicht und sehr dankbar! Blätter lineallanzettlich, 3—5rippig. Blumen weißgelb, in zahlreichen, winkelständigen Aehren.

6) **A. grandiflora Willd.** Großblumige A. Eine Prachtpflanze aus Ostindien. Blätter doppeltgefiedert. Blumenköpfchen in reichen Trauben, mit 3 Zoll langen, purpurrothen Staubfäden.

7) **A. graveolens Cunn.** Starkriechende A. Aus Vandiemensland, schön- und reichblühend! Blätter lanzettlich. Blumenköpfchen gelb, sehr wohlriechend, zahlreich, in Trauben.

8) **A. linearis Bot. Mag.** Linienförmige A. Aus Neuholland, ausgezeichnet schön! Blätter schmallineal, sehr lang, 1rippig, aufrecht. Blumen gelb, in zahlreichen, oft ästigen Aehren. — Noch schöner ist eine Varietät mit längeren, abstehenden Blättern: **A. longissima Wendl.**

9) **A. longifolia Willd.** Langblättrige A. Aus Neuholland, mit lanzettlichen, 4—7 Zoll langen Blättern und gelben Blumen in gepaarten Cylinderähren. Schöne, schlanke Pflanze!

10) **A. Lophanta Willd.** Büschelblüthige A. Wunderschöne Zierpflanze, von zierlichem, baumartigem Wuchse und ziemlich harter Natur. Blätter doppeltgefiedert, lebhaft-grün. Blumen blaßschwefelgelb, in großen, gepaarten Trauben. Noch schöner ist die Varietät **A. Loph. speciosa** oder **coarctata** der Gärtner!, sie wird nicht so hoch und hat einen gedrängteren Wuchs und breitere Blätter mit dichter-stehenden Fiedern, daher sie sich vortrefflich für den Zimmergarten eignet. Beide, Art und Varietät, blühen vom Spätherbste an, bis zum nächsten Frühjahre. — Neuholland.

11) **A. lunata DC.** Mondförmige A. Aus Neuholland, schön- und reichblühend! Blätter länglich, fast sichelförmig. Blumenköpfchen

rund, hochgelb, in Trauben, welche die Blätter an Länge übertreffen; oft schon im Febr. blühend.

12) **A verticillata Willd.** Quirlblättrige A. Aus Neuholland. Blätter linealpfriemlich, quirlig um Aeste und Zweige stehend. Blumen hellgelb, in schönen, zahlreichen, einzeln-stehenden Cylinderähren. Man hat mehre Spielarten von ihr.

Cultur: Die A. verlangen eine sandige Haideerde, die man bei den Arten mit gefiederten Blättern noch mit 1 Theil sandiger Lauberde mischt; aber aller Dünger ist ihnen durchaus nachtheilig. Weil sie gern Pfahlwurzeln machen, so müssen die Töpfe mehr tief als weit (aber ja nicht zu groß) sein, und um den Abzug der Feuchtigkeit zu befördern, belege man den Boden derselben mit zerschlagenen Mauersteinen. Das Umsetzen geschieht nach der Blühezeit, doch ohne die Wurzeln zu beschneiden, höchstens bei jungen Exemplaren darf man die Pfahlwurzeln etwas stutzen. Im Sommer verlangen sie einen beschützten, der Mittagssonne nicht exponirten Ort im Freien, wo man sie am besten mit den Töpfen in ein Kiesbeet senkt und reichlich gießt, — im Ueberwinterungslocal aber, welches hell, luftig und trocken sein muß, dürfen sie nur mäßig gegossen werden. — Nr. 3 und 6 verlangen im Winter 10—15° Wärme, alle übrigen gedeihen aber recht gut bei 4—6°, ja Nr. 4, 9 und 10 können sogar mit 1—3° durchwintert werden. — Die Vermehrung geschieht durch Samen, den man in 4—6zöllige Töpfe säet, in ein warmes Mistbeet setzt, mäßig befeuchtet und beschattet. Stecklinge, Senker, Wurzelstecklinge und andere Vermehrungsmethoden schlagen selten an. — Um die A. buschig zu machen, müssen sie in der Jugend öfters gestutzt werden.

Achimenes; Achimenes. XIV. 2.

1. A coccinea Pers. Scharlachrothe A. (**Cyrilla pulchella L'Her. Trevirana coccinea Willd. Tr. pulchella Mart.**) Eine wunderhübsche, leicht- und reichblühende Perennie aus Jamaica. Stengel röthlich, 1—1½ F. hoch und nebst den eiförmigen Blättern weichhaarig. Die zahlreichen, prächtig scharlachrothen, winkelständigen Blumen erscheinen vom Juli bis Novbr. —

Cultur: Diese zierliche Zimmerpflanze verlangt unbedingt 10—12° Wärme und läßt sich durch ihre kleinen, walzlichen, schuppigen, fleischigen Wurzelknöllchen (oder vielmehr Wurzelstöcke) sehr leicht fortpflanzen. Man füllt 6zöllige Töpfe mit sandiger Lauberde, giebt ihnen aber vorher eine

Scherbenunterlage, legt die Wurzelknöllchen 1 Zoll weit vom Rande des Topfes und 2 Zoll weit von einander ein und bedeckt sie 1 Zoll hoch mit Erde. Die Töpfe werden dann in ein warmes Mistbeet gestellt und Anfangs nur wenig befeuchtet; sind die Pflanzen aber bis zum Blühen gekommen, dann können sie reichlicher gegossen und auch an warme, beschützte Orte ins Freie gestellt werden. Im Spätherbste welkt das Kraut und das Begießen wird alsdann moderirt, in der Ruhezeit aber (wo man die Töpfe an einem trocknen, warmen Orte aufbewahrt,) ganz unterlassen. Oft bilden sich sogar in den Blattwinkeln schuppige Knöllchen, die, wie die Wurzelknöllchen, zur Vermehrung zu benutzen sind.

Adenandra; Adenandra. V. 1.

Zierliche, immergrüne Sträucher vom Cap, die Blätter mit aromatischem Geruch. Wurden früher der Gattung **Diosma** beigezählt. — Die Schönsten sind:

1) **A. cuspidata Meyer.** Feingespitzte A. Blumen groß, schön, incarnat, auswendig dunkler, doldig zu 3—7, im Mai und Juni florirend.

2) **A. fragrans R. & Sch.** Wohlriechende A. (**Diosma fragrans Bot. Mag.**) Blumen groß, schön, doldig, weiß oder roth, auswendig dunkler, mit klebrigen Stielen; Blühezeit wie Nr. 1.

3) **A. umbellata Willd.** Doldige A. (**A. speciosa Lk. D. umbellata Bot. Mag.**) Die großen, sehr schönen, lebhaft rosenrothen Blumen stehen in Enddolden, und floriren vom April bis Juni.

Cultur: Verlangen sandige Haideerde, eine Unterlage von kleinen Steinen, ein sehr mäßiges Begießen und im Durchwinterungslocale 3—5° Wärme, so wie reichlich Licht, Sonne und Luft. Den Sommer über werden sie auf ein halbschattiges Sandbeet eingesenkt. Vermehrung: im Frühlinge und Herbste durch Stecklinge.

Agapanthus; Schmucklilie. VI. 1.

1) **A. umbellatus L'Her.** Doldige Sch., Liebesblume, blaue Tuberose. (**Crinum africanum L.**) Eine schöne Perennie vom Cap, mit linealen, 1—2 F. langen, 2reihigen Blättern und 2—3 F. hohen, nackten Schäften, die auf ihren Spitzen eine reiche Dolde schöner blauer oder hellblauer Blumen tragen. Die Blühezeit dauert vom Juli bis Decbr., oft aber auch den ganzen Winter hindurch. — Variirt: mit weißen Blumen; — mit bunten Blättern; — mit breitern Blättern; — mit großen,

blaßblauen Blumen in 50—60-blumigen Dolden (**A multiflorus L'Her.**); — in aller Theilen kleinen (minor der Gärtner!) ꝛc.

Cultur: Verlangt fette, lockere, mit $\frac{1}{6}$ grobem Sand und etwas altem, verwittertem Lehm gemischte Mistbeeterde, und wegen ihren starken, fleischigen Wurzeln ziemlich geräumige Töpfe, mit einer Unterlage kleiner Steine. Im Sommer bekommt sie einen warmen, sonnigen Standplatz im Freien und sehr viel Wasser, im Winter einen trocknen (wenn auch nur halbhellen) Standplatz, 3—6° Wärme und wenig Wasser. Will man ihre schönen Blumen häufig sehen, so darf man sie nur im höchsten Nothfalle umsetzen (etwa wenn die Wurzeln keinen Raum mehr oder, was sehr oft geschieht, sogar den Topf zersprengt haben), und dabei muß jede starke Verwundung der Wurzeln sorgsam vermieden werden. Die Vermehrung geschieht sehr leicht durch Wurzeltheilung. — Ebenfalls empfehlungswerth ist: **A. praecox Willd.**, der schon im Juni und Juli mit lebhaft hellblauen Blumen florirt, auch vom Cap stammt und übrigens dieselbe Cultur verlangt.

Agathaea; Agathäa. XIX. 2.

1) A. amelloides DC. Amellenähnliche A. **(Cineraria amelloides L.)** Ein immergrüner, 2—4 Fuß hoher Strauch vom Cap, welcher das ganze Jahr blühet und nur selten aussetzt. Blätter eirund. Blumen zahlreich, mit gelber Scheibe und himmelblauem Strahl, sehr zierlich!

Cultur: Liebt gute, nahrhafte Mistbeeterde und mäßig Wasser. Wird bei 1—5° Wärme am Besten am Fenster durchwintert und sehr leicht durch Stecklinge vermehrt.

Agathosma; Gutduft. V. 1.

Zierliche, immergrüne Sträucher vom Cap, die Blätter mit aromatischem Geruch, die Blumen in kopfigen Döldchen. Wurden früher der Gattung **Diosma** beigezählt. Die Schönsten sind folgende:

1) A. acuminata Willd. Langgespitzter G. **(Diosma acuminata Lodd.)** Blätter eiförmig. Blumen bläulichweiß, vom April bis Juni florirend.

2) A. Cerefolium Bartl. Körbelriechender G. **(D. Cerefolium Vent.)** Blätter lanzettlich, beim Reiben wie Körbel riechend. Blumen erst incarnat, später weiß, im März und April erscheinend.

3) A. ciliata Lk. Gewimperter G. **(D. ciliata Bot. Reg.)**

Blätter eilanzettlich, beim Reiben höchst angenehm duftend. Blumen weiß, vom April bis Juni erscheinend.

4) **A. hirta. Bartl.** Kurzhaariger G. **(D. hirta Vent.)** Blätter linealpfriemlich. Blumen blaßroth oder dunkelroth **(D. purpurea** der Gärtner!), im Januar und Juli florirend.

5) **A. imbricata Willd..** Dachziegeliger G. Blätter eiförmig, von starkem, balsamischem Geruch. Blumen fleischfarbig, im Juni und Juli florirend. — Varietäten sind: **D. imbricata Thbg.** und **D. virgata** der Gärtner!, letztere hat röthlichlilafarbige Blumen.

Cultur und Vermehrung: wie bei **Adenandra**; brauchen übrigens nur bei **1—3°** Wärme durchwintert zu werden.

Agave; Agave. VI. 1.

1) **A. americana L.** Amerikanische A., große Aloë. Diese bereits seit **1561** in Europa bekannte, schöne Riesenpflanze blüht nur selten (aber nicht nur aller **100** Jahre, wie man allgemein angibt!), im nördlichen Europa muß sie erst ein Alter vom **30—50—60** oder gar **100** Jahren erreichen, ehe sie blühet, dagegen sie aber in Südeuropa (wo sie im Freien cultivirt und häufig zu Hecken ꝛc. angepflanzt wird,) schon in einem Alter von **8—10** Jahren ihre Blumen entwickelt. Die fleischigen Blätter der ausgewachsenen Pflanze erreichen eine Länge von **4—7** Fuß und sind an der Basis **1** Fuß breit und **4—6** Zoll dick, sie haben am Rande dornige Zähne und ihre Spitze endigt sich in einen scharfen Stachel. Der nackte Blumenschaft entwickelt sich in unsern Glashäusern in **2—5** Monaten, er hat an der Basis **6—8** Zoll im Durchmesser, erreicht eine Höhe von **20—26** Fuß und theilt sich oben pyramidalisch in viele Blüthenäste, welche oft über **6000** Blumen tragen.*) Die Blumen sind grünlichgelb, riechen angenehm und enthalten viel Honig, sie erscheinen vom August bis October. Nach dem Verblühen stirbt die Pflanze ab, hinter-

*) In Avignon blühete im Jahre **1599** eine **100** Jahr alte **A. americana** mit einem **32** F. hohen Blumenschafte; — in Stuttgart blühete eine im Jahr **1658** mit **12,000** Blumen; — im Jahre **1726** blühete eine in Nürnberg, in dem Garten des berühmten Volkamer, und eine in Frankfurt a. M., erstere war **26** Jahr alt und der **26** Fuß hohe Schaft war mit **8265** Blumen geschmückt, letztere war **48** Jahr alt und der **32** Fuß hohe Schaft trug **7393** Blumen, von welchen einige Samen ansetzten; — aber in Obergrätz blühte im Jahre **1742** eine **28** Jahr alte Pflanze mit **14,264** Blumen, von welchen ebenfalls mehre Samen ansetzten. — Vergl. das treffliche Büchelchen: „Dr. J. D. Schultze, über die große Amerikanische Aloë ꝛc. Hamb. **1782** kl. 8. 4 Bogen." — welches noch viele solche Beispiele in tabellarischer Form aufstellt. —

läßt aber eine Menge Wurzelsprossen als Nachkommenschaft. Sie variirt mit gelbrandigen (**A. picta** der Gärtner!), mit weißrandigen und mit buntgestreiften Blättern (**fol. variegatis.**) Man zählt sie übrigens zu den Holzgewächsen. — Vaterland: Südamerika, Jamaica und die Antillen, in Südeuropa und Nordafrika nur verwildert.

Cultur: Verlangt lockere, fette, mit $\frac{1}{6}$ grobem Sand gemengte Damm- oder Mistbeeterde und ein sehr geräumiges Gefäß mit einer Unterlage von Kieseln oder Scherben. Im Winter nimmt sie mit **1—4°** Wärme fürlieb und wird dann sehr wenig begossen, im Sommer aber wird sie auf eine warme, sonnige Stelle ins Freie gebracht und reichlich begossen. Man vermehrt sie durch Wurzelsprößlinge und Samen.

Agrostemma; Rade. X. 4.

1. A. Bungeana Don. Bunge's R. (**Lychnis Bungeana Fisch.**) Eine neue, schöne Perennie aus China und Japan. Der **4—5** F. hohe, knotige Stengel trägt länglichlanzettliche Blätter und ausgezeichnet schöne, leuchtend-hochrothe Blumen, mit tiefeingeschnittenen Kronblättern; Blühezeit: Herbst.

Cultur: Verlangt gute Mistbeeterde, eine Unterlage kleiner Steine und sehr mäßiges Begießen. Im Winter muß sie einen hellen, kühlen Standort und bei mildem Wetter reichlich Luft erhalten, sonst schießen ihre Triebe und sie bekommt Läuse. Wird durch Stecklinge im kühlen Mistbeete vermehrt.

Aloë; Aloë VI. 1.

Schöne Fettpflanzen, theils mit Stämmen (strauchartig), theils stammlos (perennirend); die Blumen in Aehren oder Trauben. Von den zahlreichen Arten können hier nur folgende angeführt werden:

1) **A. acuminata Haw.** Langgespitzte A. Stammlos, mit lineallanzettlichen, dorniggewimperten, graulichen Blättern und schönen, hellscharlachrothen Blumen, die vom März bis Mai erscheinen. — Cap.

2) **A. arborescens Haw.** Baumartige A. Wird **10—12** F. hoch und hat graugrünliche, schwertförmige, dorniggezähnte Blätter. Blumen **1** Zoll lang, scharlachroth, grünrandig, sehr schön! Blühezeit: Febr. und März. — Cap.

3) **A. barbadensis Mill.** Barbados-A. (**A. vulgaris DC.**) Mit lanzettlichschwertförmigen, feindornig-sägezähnigen, graugrünen, sehr weichen und saftigen Blättern und schönen, gelben Blumen, die im Sommer floriren. — Barbados, Syrien, Griechenland.

4) **A. caesia Sa'm.** Hechtblaue A. Blätter langlanzettlich, am Rande rothdornig. bläulichgraugrün. Blumen sehr schön, hochscharlachroth, an der Spitze grün, später violett, im März erscheinend. -- Cap.

5) **A. depressa Haw.** Niedergedrückte A. Mit länglicheirunden, graugrünen, oberwärts und auf dem Kiele mit weißen, knorpeligen Zähnen besetzten Blättern. Blumen sehr schön, groß, röthlichgelb, im Sommer erscheinend. — Cap.

6) **A. flavispina Haw.** Gelbdornige A. Mit länglichen, graugrünen, am Rande und auf dem Rücken mit sehr breiten, feuergelben Dornen versehenen Blättern und schönen, scharlachrothen Blumen, welche im März und Juni floriren. -- Cap.

7) **A. humilis Thbg.** Niedrige A. Stammlos, mit lanzettlich-pfriemlichen, dorniggezähnten, oberseits angeschwollenen Blättern und schönen, rothen, grünrandigen Blumen; Blühezeit: März—Juni. Blühet sehr dankbar! Cap.

8) **A. margaritifera L.** Perlen- A. Die kleinen, grünlichweißen Blumen sind nicht schön, aber die eiförmigen, an der Spitze 3kantigen, beiderseits mit weißen, perlenähnlichen Höckerchen besetzten Blätter sind sehr zierlich. Stammlos; Blühezeit: Frühling und Sommer. — Cap.

9) **A. picta DC.** Gemalte A. Blätter länglichlanzettlich, dornig-gezähnt, oberseits mit weißlichen, in Querbänder zusammengedrängten Flecken. Blumen schön, roth, mit blaßbläulichem Rande, im Sommer florirend. — Cap.

10) **A. plicatilis Ait.** Fächer-A. Blätter zungenförmig, fast ganzrandig, zweizeilig stehend (wie ein Fächer). Blumen schön, roth, im Juni und Juli florirend. — Cap.

11) **A. serrulata Sims.** Gesägte A. Mit eilanzettlichen, sägeartig-gezähnelten, reihenweise gefleckten Blättern und prächtigen, scharlachrothen, an der Spitze grünen Blumen; Blühezeit: Juli. — Cap.

12) **A. soccotrina Haw.** Soccotrina-A. Blätter schwertlanzettlich, fast grau-grün, am Rande mit kleinen, weißen Dornen. Blumen lebhaft scharlachroth, mit grünlichgelben Spitzen; Blühezeit: Winter. — Cap, Insel Soccotra, Arabien.

13) **A. umbellata DC.** Doldenblumige A. Blätter länglichlanzettlich, graugrünlich, mit weißlichen Flecken und rothgelben Randdornen. Blumen prächtig, scharlachroth, $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, im Juni und Juli erscheinend. — Cap.

14) A. variegata L. Scheckige A. Die rinnigen, 3kantigen, 3reihig-stehenden Blätter sind sehr zierlich weiß-gescheckt und der Rand ist weiß und knorpelig-gekerbelt. Im Frühlinge und Sommer erscheinen die schönen, incarnatrothen, grüngerandeten Blumen. — Cap.

Cultur: Ist sehr leicht, — alle Arten verlangen eine nahrhafte, lockere, mit grobem Sand gemischte Dammerde und müssen, da sie wenig Nässe vertragen, ein Kiesunterlage bekommen. Man durchwintert sie bei **6—8°** Wärme auf hellen, trocknen Standplätzen und gießt sie im Winter sehr wenig oder gar nicht. Im Juni kommen sie auf eine sonnige Stellage ins Freie, wo sie jedoch der Mittagssonne nicht ausgesetzt sein dürfen, — hier können sie bis Anfang Septbr. bleiben. Man vermehrt sie durch Stecklinge und Nebensprossen, seltner durch Samen, die ersteren müssen aber nach ihrer Absonderung einige Tage trocknen, sonst faulen sie leicht.

Alstroemeria; Alströmerie. VI. 1.

Südamerikanische Zwiebelknollenpflanzen mit meist sehr prachtvollen, in Dolden stehenden Blumen.

1) A. acutifolia Hort. berol. Spitzblättrige A. Eine Prachtpflanze aus Chili, mit windendem, **5—6** F. hohem Stengel, lanzettlichen Blättern und **4—8**blumigen Dolden mit schwarzvioletten Hüllblättern. Die **3** äußern Kronblätter der wunderschönen Blumen sind feurig-scharlachroth, die drei innern aber erst gelbgrünlich-roth, dann goldgelb oder pomeranzenfarbig, und an der Spitze gelblichgrün und feuerfarbig; Blühezeit: Aug. bis im Herbst. Der Same ist glänzend scharlachroth.

2) A. haemantha R. & P. Blutrothe A. Aus Chili, **2—3** F. hoch, mit lineallanzettlichen Blättern. Die prachtvollen, dunkelscharlachrothen Blumen sind an **2** der innern Kronblätter gelb linirt oder gelb mit rothen Linien, und an der Spitze roth schattirt; Blühezeit: Sommer. Variirt mit weißpurpurn, gelbgescheckten Blumen.

3) A. Ligtu L. Rachenförmige A. Aus Peru und Lima. Blätter länglich-spatelig. Blumen rachenförmig, wohlriechend, die obern Kronblätter weiß, an der Spitze gelbroth, an der Basis roth punctirt, die untern scharlachroth. Blühezeit: Febr. bis im Sommer. — Blüht schwerer als andere Arten.

4) A. peregrina Pers. Fremde A. **(A. Pelegrina Jacq.)** Aus Peru, **1—2** F. hoch, mit lineallanzettlichen, meergrünen Blättern. Alle Theile der schönen, großen Blumen von der Mitte bis zur Basis gelblich

schwarzroth gefleckt, oben blaßpurpur, an der Spitze dunkeler; Blühezeit: Sommer bis Anfang Herbst. Variirt auch mit weißen Blumen.

5) **A. Salsilla L.** Windende A. Der windende Stengel wird 8—10 F. hoch. Blumen rosenroth, inwendig gelbgrün, die 3 innern Kronblätter sind an der Spitze grün gefärbt und schwärzlich punctirt; Blühezeit: Sommer. — Lima, Chili und Neugranada, wo man die Knollen wie bei uns die Kartoffeln ißt.

Cultur: Alle A. lieben eine fette, aber sehr lockere, etwas sandige, nicht zu fein gesiebte Erde, am besten ist eine Mischung von gleichen Theilen Laub-, Moor- und Mistbeeterde mit $\frac{1}{6}$ Sand; die Erde darf nie Ueberreste vom Dünger enthalten, sonst faulen die Knollen leicht. Sollen die A. kräftig gedeihen und gut blühen, so müssen sie in sehr geräumige Töpfe, mit einer guten Kies- oder Scherbenunterlage, gepflanzt werden und viel Licht und Luft erhalten; mit dem Gießen verfahre man nur mäßig. Uebrigens setze man sie nur aller 2 Jahre kurz vor dem Treiben um. Wer eine recht warme, sonnige Rabatte hat, der kann sie im Frühjahre dahin austopfen, woselbst sie dann den Sommer hindurch reichlich blühen, sie müssen aber während der Flor bei anhaltendem oder starkem Regen Schutz erhalten. Im Winter, wo die Blätter abgewelkt sind, werden die Knollen trocken gehalten und mit 6—10° Wärme conservirt. Manche Arten wie z. B. Nr. 4. halten zwar in milden Wintern an trocknen, geschützten Standorten und unter einer guten, trockenen Streudecke im Freien aus, besser und sicherer bleibt es aber immer, wenn man sie in Töpfen cultivirt. Die Vermehrung geschieht durch Nebenknollen und Samen; die Aussaat wird ins Warmbeet gestellt und feucht gehalten.

Da es hier an Raum mangelt, alle schönen Arten dieser Gattung umständlich anzuführen, so will ich die Blumenfreunde wenigstens noch auf einige der schönsten aufmerksam machen:

A. aurea Grah. (**A. aurantiaca Sweet.**) mit prachtvollen, dunkelgoldgelben, ins Pomeranzenfarbene übergehenden, inwendig blutroth gestrichelten und gefleckten Blumen — **A. Flos Martini Ker.** (Martinsblume, **A. tricolor Hook.**), die 2 obern seitlichen Kronblätter weiß mit gelb, dunkelpurpur gefleckt, die übrigen weiß, oft röthlich schattirt, an der Spitze dunkelpurpur. Ein Bastard von ihr ist: **A. bicolor Bot. Cab.**, mit prächtigen, weißen Blumen, die 2 obern Kronblätter an der Spitze gelb und grün gefleckt. — **A. Hookeri Lodd.** (**A. rosea Hook.**), die ausgezeichnet schönen Blumen sind rosa, die 2 obern Kronblätter an der

Spitze purpurröthlich, in der Mitte gelb, an der Basis weiß, roth gefleckt und punktirt. — **A. oculata Lodd.**, mit kleinen, aber sehr schönen, rosenrothen Blumen, die **2** inneren Kronblätter mit einem großen, himmel- oder blaßblauen, oben schwarzpurpurnen Augenflecken. — **A. Simsii Sweet.** (**A. pulchella Sims**), mit großen, schönen, scharlachrothen Blumen, die obern seitlichen Kronblätter gelb, roth gestreift ꝛc. ꝛc.

Amaryllis; Amaryllе. **VI. 1.**

Zwiebelgewächse, mit lilienähnlichen, größtentheils prachtvollen Blumen auf einem nackten, mehrblumigen Schafte. — Von dieser sehr reichen Gattung können hier nur folgende Arten aufgeführt werden:

1) A. advena Ker. Fremde A. Aus Chili Schaft graugrün, armblumig. Blumen lebhaft scharlachroth, im Mai und Juni florirend.

Cultur: Wird im Winter bei 8—10° Wärme trocken gehalten, zeitig im Frühjahre umgepflanzt, in ein warmes Mistbeet nahe unter's Glas gebracht und daselbst nur mäßig befeuchtet. Den Sommer über (bis Anfang Septbr.) kann sie im offenen Glashause oder vor dem Zimmerfenster stehen.

2) A. aurea L'Her. Goldfarbige A. Aus China. Schaft **1—2** F. hoch, **5—9**-blumig. Blumen schön, goldgelb, mittelgroß, im Frühling oder Herbst florirend. — Wurde **1779** zuerst in England bekannt.

Cultur: wie Nr. **1**. Den Sommer über müssen die Zwiebeln trocken stehen, wenn sie im Herbste blühen sollen; im Winter treibt sie Blätter.

3) A. Belladonna L. Belladonna-A., mexikanische Lilie. (**A. variabilis Jacq.**) Schaft **1—2** F. hoch, 3- oder 4-, seltner 6blumig. Die schönen Blumen sind von der Größe der Feuerlilie, nickend, wohlriechend, weißröthlich. Eine kleinere Varietät ist: **A. Bell. pallida Red.** (**A. Bell. minor** der Gärtner!) Blühezeit: Frühling oder Herbst. — Westindien und Cap.

Cultur: Treibt im Winter und Frühlinge Blätter, welche im Sommer absterben, wo dann die Zwiebel trocken und schattig gehalten werden muß, aber im August bringt man sie auf ein warmes Mistbeet dicht unter das Glas, und hat sie daselbst ihre Blumen entwickelt, so kann sie, wenn es die Jahreszeit erlaubt, vor das offene Zimmerfenster gestellt werden. Sie ist übrigens ziemlich hart und hält unter trockner Bedeckung an geschützten Standorten sogar im Freien aus, blüht aber dann nie, daher ist es besser, sie bei 3—8° Wärme zu cultiviren und ihr dabei viel Licht und Luft zukommen zu lassen. Da sie etwas schwierig zum Blühen zu

bringen ist, so darf sie nur aller 3 - 4 Jahre umgesetzt werden, denn öfteres Verpflanzen hindert das Blühen; doch muß vor jedesmaligem Antreiben die obere Erde um die Zwiebel erneuert werden.

4) **A. calyptrata Ker.** Behaubte A. Aus Brasilien. Schaft 2blumig. Blumen groß, hellgrün, mit rothen Adern; Blühezeit: Frühling. —

Cultur: wie Nr. 1.

5) **A. coranica Burch.** Coranische A. Ausgezeichnet durch die schief-sichelförmigen, bläulichgrünen Blätter. Schaft vielblumig. Blumen schön, roth, sehr wohlriechend, den ganzen Sommer florirend. — Sie ist auf den sandigen, begras'ten Ebenen im Lande der Coranen (Kafferland) einheimisch, und daselbst sehr häufig zu finden.

Cultur: Im Winter, wo die Blätter abwelken, wird sie trocken gehalten und mit 8—10° Wärme conservirt. Im Frühjahre aber, sobald sie wieder Blätter treibt, wird sie kühler und luftiger gestellt und reichlich begossen. Ihre Blumen entwickeln sich am schönsten im Treibkasten dicht unter Glas.

6) **A. crocata Ker.** Safranfarbige A. Aus Brasilien, mit 1½ bis 2 F. hohen, meist 4blumigem Schafte und großen, nickenden, feurig-dunkelsafranfarbigen Blumen; Blühezeit: Frühling, oft auch schon im Winter. — Man hat mehre schöne Bastarde von ihr gezogen, als: **A. ardens, rigida, Brockesii etc.** —

Cultur: wie Nr. 1.

7) **A. curvifolia Jacq.** Krummblättrige A. (**A. Fothergillii Andr.**) Vom Cap, mit sichelförmigen Blättern, welche im Sommer absterben, im Herbst und Winter aber wieder treiben. Schaft vielblumig. Blumen schön, scharlachroth, im Herbst erscheinend. — Varietäten sind: **A. humilis Ker.** (**A. coccinea** der Gärtner!), mit scharlachrothen, und **A. corusca Ker.** (**A. miniata** der Gärtner!) mit mennigrothen Blumen. —

Cultur: wie Nr. 3.

8) **A. formosissima L** Schönste A., Jacobslilie, Jacobsstab, Lilie von Sct. Jago ꝛc. (**Iris suecica** der alten Gärtner!) Eine prachtvolle Zierpflanze, schon seit **1594** bekannt. Schaft 8—12 Zoll hoch, 1- oder 2-, sehr selten 3blumig. Die Blätter treiben nach dem Schafte, aber im warmen Mistbeete auch oft mit diesem zugleich. Die großen, prachtvollen lilienartigen Blumen erscheinen im Frühling und Sommer und sind von der brennendsten, gleichsam mit Goldstaub überflogenen,

sammetartig-dunkelkirschrothen Farbe. — In Südamerika, namentlich in Mexico einheimisch.

Cultur: Man pflanzt die Zwiebeln Ende April auf ein sonniges, tiefgegrabenes, lockeres Beet ins Freie (am besten auf eine Mauerrabatte), und zwar in 6 Zoll weiter Entfernung und so tief, daß sie 2 Zoll hoch mit Erde bedeckt sind. Sobald Fröste eintreten, nimmt man sie wieder heraus und schlägt sie in einem trockenen, luftigen, frostfreien Behältnisse in Sand ein, wo sie trocken liegen bleiben, damit die öfters noch grünen Blätter desto besser abwelken können. Die Vermehrung geschieht durch Zwiebelbrut. — Sie blüht sehr dankbar und läßt sich auch sehr leicht treiben. Man nimmt zu diesem Zwecke im Novbr. starke, blühbare Zwiebeln und legt oder hängt sie in die Nähe des Ofens. Erscheint zwischen den Häuten der Zwiebel die rothe Spitze der anschwellenden Blumenscheide, was oft nach kurzer Zeit (oft schon Ende Decbr.) geschieht, so pflanzt man die Zwiebeln bis an den Hals in 6zöllige, mit guter, lockerer Amaryllenerde (siehe unten!) angefüllte Töpfe, hält sie möglichst warm und recht feucht und in einem Zeitraume von **14** Tagen entfalten sich die prachtvollen Blumen, — denn diese A. ist eins der wenigen Zwiebelgewächse, welches auch ohne Wurzeln seine Blumen vollständig ausbildet. Sie lassen sich auf diese Art und Weise auch in feuchtem Moose und auf Zwiebelgläsern, die mit Wasser gefüllt sind, zum Blühen bringen. Am schönsten bilden sich die Blumen an einem etwas dunkelen Standorte aus, weil da die Blumenstiele, aus Mangel an Licht, an Höhe gewinnen und der Pflanze ein schöneres Ansehen geben. Pflanzt man die Zwiebeln in Töpfe, ehe sie ihre Blumenscheiden zeigen, so stehen sie oft bis zum Frühjahre, bis sich die Blumen entwickeln, die sie dann meist mit den Blättern zugleich treiben. Um die abgetriebenen Zwiebeln kräftig zu erhalten, müssen sie nach dem Abblühen, wenn keine Fröste mehr zu befürchten sind, ins freie Land ausgetopft werden, sie erholen sich bald und werden oft schon im ersten Jahre wieder blühbar. — Wer nur auf einen Zimmergarten beschränkt ist und nicht die Absicht hat, diese A. zu treiben, der kann starke, blühbare Zwiebeln im April in Töpfe pflanzen, sie naturgemäß blühen lassen und nach dem Abblühen die Blätter den Sommer über durch mäßige Feuchtigkeit im grünen Zustande zu erhalten suchen, später aber durch allmähliges Entziehen des Wassers abwelken lassen, — so bleiben die Zwiebeln im Hintergrunde eines Zimmers kühl und trocken bis zum Febr. oder März stehen, wo man alsdann die obere Erde erneuert, den Topf in ein wärmeres

Zimmer bringt, mäßig begießt und auf diese Art bald wieder Blumen zu erwarten hat.

9) **A. Johnsonii Sweet.** Johnson's A. Ein ausgezeichnet schönes Bastard von **A. Reginae** und **vittata**, in England erzeugt. Schaft vor den Blättern treibend, röthlich-graugrün, **18—20** Zoll hoch, meist 6blumig Blumen sehr schön, groß, wohlriechend, nickend, dunkel- oder kirschroth, jeder Abschnitt in der Mitte mit einem weißen, an der Basis grünlichen Saftstreifen; Blühezeit: Winter und Frühling. — Durch kreuzende Befruchtung hat man eine große Anzahl schöner Bastarde mit dieser Hybride erzeugt, z. B. **A. Calvillii, Griffini, lugubris, virosa, versicolor** u. a. m., ausgezeichnet schön aber ist **A. psittacina hybrida Johnsonii Bot. Mag.**, mit großen, hellrothen, dunkelroth gestreiften, grünlichweiß gekielten, am Rande weiß gesäumten Blumen.

Cultur: wie Nr. **1.** Blüht übrigens sehr leicht, große Zwiebeln sogar meist mit **2** Schäften zugleich.

10) **A. psittacina Ker.** Papageien-A. Aus Brasilien. Schaft 2blumig. Blumen groß, nickend, sehr schön, gelblich-hellgrün, jeder Abschnitt am Rande hochroth gestreift, an der Spitze hochroth, mit kurzen Strichen nach der Mitte hin; Blühezeit: Herbst bis Frühling. — Durch kreuzende Befruchtung sind eine Menge schöner Hybriden von dieser Prachtpflanze gewonnen worden, z. B. **A. psitt carminosa, reticulata, splendida, gigantea** (mit **6** Zoll langen, **7** Zoll weiten, prachtvoll dunkelscharlachrothen, gestreiften Blumen), **radiata, maxima, exaltata** u. s. w.

Cultur: Diese vortreffliche Zimmerzierpflanze und ihre Bastardformen blühen sehr leicht und verlangen weder große Wärme noch sehr sorgfältige Pflege, wenn man nur die allgemeinen Culturregeln beobachtet. Sobald sie abgeblühet haben (Febr. oder März, oder noch früher), unterhält man sie im kühlen Zimmer mit hinlänglichem Lichte und mäßigem Gießen bis die Blätter abwelken, worauf man das Gießen unterläßt. Sie schläft selten länger als **6—8** Wochen, dann treibt sie wieder und wird in ein wärmeres Zimmer oder noch besser, dicht unter das Glas eines Warmbeets gebracht.

11) **A. pulverulenta Lodd.** Bestäubte A. (**A. acuminata Ker.**) Aus Brasilien, mit **1—2** F. langen, weiß-bereiften Blättern und **2—3** F. hohem, **4—6**blumigem Schafte. Blumen sehr groß, gelblich- oder hellmennigroth, in's Blaßziegelrothe und Rosenrothe übergehend, im Grunde mit gelblichgrüuem Sterne; Blühezeit: Herbst bis Frühling. — Man hat ebenfalls viele schöne Bastarde von ihr gewonnen, z. B. **beata, aurantiaca,**

nobilis, major, spuria, Johnsonii-pulverulenta, Johns.-pulv. incomparabilis, psittacina-pulv. pulchella etc. —

Cultur: wie Nr. **10**. Darf nur sehr mäßig begossen werden. Kräftige Zwiebeln treiben oft 2 Schäfte zugleich. Die Bastarde sind dauerhafter als die Normalform und blühen sehr leicht.

12) A. Reginae L. Königliche A. Schaft nur **6 – 12** Zoll hoch, **2-** oder **3-**, selten **4**blumig. Blumen groß, nickend, dunkelscharlachroth, die Abschnitte in der Mitte mit weißen Saftstreifen; Blühezeit: Winter bis Frühling. — Vaterland: Mexico, Jamaica, Caraibische Inseln und Surinam. — Von ihr hat man viele Hybriden erzeugt, z. B. **A. affinis, formosa, gloriosa, platypetala, psittacina Reginae Ottoniana, splendens, maxima, cardinalis** u. s. w.

Cultur: wie Nr. **1** und **10**.

13) A. reticulata Ait. Netzaderige A. Aus Brasilien. Schaft **2—4**blumig. Blumen rosenroth, mit dunkleren Adern genetzt, vom Frühling bis Sommer erscheinend, — Varietäten von ihr sind: **A. reticulata pulchella, sanguinea, speciosa, coccinea etc.** aber die prachtvollste ist **A. retic. major Bot. Reg. (A. Principis Nees.)**, mit größern, rosenrothen, dunkler netzaderigen, mit weißen Saftstreifen in der Mitte der Abschnitte gezeichneten, sehr wohlriechenden Blumen und einem weißen Längsstreifen in der Mitte der Blätter; blüht meist vom Juli bis September, oft auch noch früher.

Cultur: Blüht sehr leicht und ziemlich lange. Verlangt im Winter sehr mäßige Feuchtigkeit und einen Standplatz im warmen Zimmer. Im Febr. wird sie umgepflanzt und im März auf ein warmes Beet gebracht, etwas beschattet und fleißig gelüftet. Wenn die Blumen erscheinen, wird sie wieder ins Zimmer gestellt.

14) B. sarniensis L. Japanische A., Guernsey-Lilie. Blätter im Herbst und Winter treibend, im Sommer absterbend. Schaft **1—1½** F. hoch, **9—10**blumig, kurz vor dem Austreiben der Blätter erscheinend. Die Blumen sind von dem brennendsten, glänzendsten Zinnoberroth, die Abschnitte mit einem blutrothen Saftstreifen in der Mitte, und wirken daher im Sonnenschein sehr empfindlich auf das Auge! Blühezeit: Septbr. und Octbr. — Varietäten sind: **A. sarn. capensis** der Gärtner! (mit heller rothen, minder schönen Blumen), **A. sarniensis Jacq.** und **A. venusta Bot. Mag.** — Sie ist auf dem Cap und in Japan einheimisch, hat sich aber von der Insel Guernsey (in England) aus verbreitet, wo sie aus

einem Schiffe, welches an der dortigen Küste Schiffbruch litt, auf den Ufersand geworfen wurde, daselbst nach einigen Jahren blühete und dann von den Insulanern wegen ihrer Schönheit mit Fleiß cultivirt wurde.

Cultur: wie Nr. 3, aber die blühbaren Zwiebeln müssen alle Jahre im August von der Brut befreit und umgesetzt werden.

15) A. solandraeflora Lindl. Solandrablumige A. Von der Insel Trinidad, mit 2—4 F. hohem, 2—4blumigem Schafte und sehr großen, 8—9 Zoll langen, überhängenden, blaßschwefelgelben Blumen; Blühezeit: Mai und Juni. — Variirt mit grünlichweißen und mit grünlichweißen, rothgestreiften Blumen, und beide Varietäten wieder mit purpurrother Röhre.

Cultur: Diese schöne, großblumige A. blüht sehr leicht. Sie wird im März in ein warmes Beet dicht unter das Glas gestellt, dabei mäßig befeuchtet und bei warmem Wetter fleißig gelüftet. Sobald die Blumen erscheinen, bringt man sie in's Zimmer hinter ein Fenster. Nach dem Abblühen wird sie kühler gehalten und nur so wenig gegossen, daß die Blätter nicht völlig abwelken können, in dem darauf folgenden Febr. aber in frtsche Erde verpflanzt, dabei zuglcich von der Brut befreit, und von neuem auf das warme Beet gebracht.

16) A. vittata Willd. Bandirte A. Schaft 1—2 F. hoch und höher, 4 6blumig. Blumen sehr schön, groß, nickend, weiß, jeder Abschnitt mit 2 rothen Saftstreifen, sehr wohlriechend; Blühezeit: Frühling und Sommer. — Ihr Vaterland ist Südamerika, aber nicht das Cap, wie öfters angegeben wird. — Bastarde und Varietäten von ihr sind: A. vitt. latifolia Lindl., A. vitt. major Lindl. (mit größern, blutroth gestreiften Blumen), A. vitt. maxima (mit größern Blumen und 4 F. hohem Schafte), A. vitt. superba Lodd., A. magnifica, pulchra, sanguinea, Johnsonii-vittata etc. alle haben ebenfalls sehr wohlriechende Blumen.

Cultur: Im Febr. oder März wird sie eingepflanzt und in das warme Beet gebracht; im Zimmer kommt sie später zum Blühen. Schaft und Blätter erscheinen zugleich. Während und nach dem Blühen bleibt sie an einem Fenster des Zimmers stehen. Die Blätter welken erst im Herbst und dann wird die Zwiebel im warmen Zimmer schattig und trocken gehalten Sie setzt wenig Zwiebelbrut, desto leichter aber Samen an. —

Außer diesen hier genannten prachtvollen Arten giebt es noch eine große Anzahl anderer schöner Arten, so wie eine Unzahl Bastarde oder Hybriden, welche man durch kreuzende Befruchtung gewonnen hat, die aber

aus Mangel an Raum hier nicht weiterberührt werden können. Die Bastarde übertreffen ihre Stammältern meist an Schönheit, sind weniger zärtlich und zeichnen sich besonders durch eine größere Neigung zum Blühen aus.

Allgemeine Culturregeln der Amaryllenzucht: Alle A. welche vom Cap stammen, verlangen eine Erde, die viel Sand und wenig Humus enthält, und es ist dafür eine graue, sandige Haideerde, mit etwas gut verwes'ter Lauberde gemischt, zu empfehlen. Für solche A. aber, welche nicht vom Cap stammen, empfiehlt der Hofgärtner Bosse eine Erdmischung, die er Amaryllenerde nennt, und die wir für sehr zweckmäßig befunden haben, sie besteht aus 2 Theilen schwarzer, lockerer, fetter Rasen- oder Wiesenerde (am besten Maulwurfshügel von Viehtriften, die den Winter hindurch gelegen haben), 2 Theile gut verwes'ter Lauberde und 1 Theil ausgewaschenen Flußsand. Im Allgemeinen ist übrigens zu bemerken, daß die zur Amaryllenzucht bestimmte Erde stets locker und frei von allen noch unvererdeten, vegetabilischen und animalischen Substanzen sein muß, und daß alle künstlichen Mischungen von Kuhlager, Schaf- und Hühnermist, Poudrette ꝛc. den Zwiebeln in den meisten Fällen schädlich werden. — Die für blühbare Zwiebeln bestimmten Töpfe müssen 5—6 Zoll im Durchmesser halten und der Boden derselben muß 2 Zoll hoch mit zerschlagenen Scherben und Torfbrocken bedeckt sein. — Das Umpflanzen geschieht bei allen Arten am besten nach beendigter Ruhezeit. Die Zwiebel muß mit dem Halse über der Erdoberfläche stehen, auch ist es gut, dieselbe mit weißem, gewaschenem Sande zu umfüttern, weil dieser sie gegen die Fäulniß schützt. Uebrigens muß das Umpflanzen mit möglichster Schonung der Wurzeln geschehen. — Junge Zwiebeln müssen durchaus, so lange sie nicht die blühbare Stärke erreicht haben, durch Wärme und mäßiges Befeuchten in Vegetation erhalten werden. — Alle A.-Zwiebeln, welche in der Ruhezeit trocken stehen müssen, stellt man während dieser Zeit an einen weder zu kalten, noch zu warmen Ort, wo weder Sonne noch Zugluft darauf wirken und die Wurzeln in der Erde austrocknen können. — Die Vermehrung der A. geschieht theils durch Zwiebelbrut, theils auch durch Samen. — Schließlich wollen wir noch bemerken, daß sich die meisten A. in einem hellen, luftigen, südlich liegenden Zimmer recht gut cultviren und zum Blühen bringen lassen, wenn man sie nur zu rechter Zeit durch Wärme, Licht und mäßige Feuchtigkeit antreibt und während ihrer Ruhezeit trocken, etwas schattig und minder warm hält.

Anagallis; Gauchheil. V. 1.

1) **A. Monelli L.** Aufrechter G. Ein allerliebster Staudenstrauch von 1—1½ F. Höhe, mit lineallanzettlichen Blättern und sehr schönen, blauen, zahlreichen Blumen, welche vom Mai bis Septbr. floriren. — Variirt mit lillafarbigen Blumen (**lilacina Sweet.**), mit ausgezeichnet schönen, großen, violetten oder rothblauen Blumen (**Wilmoreana Bot. Mag.**), mit größeren, prächtig himmelblauen Blumen (**Philipsii** oder **grandiflora** der Gärtner!) ꝛc. — Ist in Spanien, Italien (bei Verona) nnd in der Barbarei einheimisch.

Cultur: Verlangt leichte, mit Sand gemischte Dammerde, kleine Töpfe mit Kiesunterlagen und im Winter 1—5° Wärme, dauert aber auch bisweilen in nicht zu strengen Wintern unter mäßiger Bedeckung im Freien aus. Bekommt im Winter sehr wenig, im Sommer aber reichlich Wasser und wird sehr leicht durch Stecklinge in einem kalten Mistbeete vermehrt.

Ebenfalls schön ist **A. collina Schousb.** (**A, grandiflora Andr. A. fruticosa Vent.**), ein Staudenstrauch, welcher den größten Theil des Jahres mit hochmennigrothen, im Grunde blutrothen Blumen geschmückt ist; variirt auch mit fleischrothen und mit gefüllten Blumen und ist auf dürren Hügeln in Marocco einheimisch. Er verlangt dieselbe Cultur, dauert aber bei uns nie im Freien aus.

Antholyza; Rachenlilie, Meriane. III. 1.

Irisartige Zwiebelpflanzen vom Cap. Blühezeit: Mai und Juni.

1) **A. aethiopica L.** Aethiopische R. Mit schwertförmigen Blättern, 2—3 F. hohem Schafte und sehr schönen, gelblichscharlachrothen Blumen in einer 2zeiligen Aehre. — Eine in allen Theilen größere, 4—6 F. hohe Varietät, mit lineallanzettlichen Blättern und schönen, pomeranzenfarbigen Blumen ist: **A. praealta DC.**

2) **A. Cunonia L.** Cunonische R., Steinlilie. (**Anisanthes Cunonia Bot. Cab.**) Mit linealschwertförmigen Blättern, 2—3 F. hohem Schafte und schönen, scharlachrothen, gegen 2 Zoll langen Blumen in Endähren.

Cultur: Die R. lieben eine lockere, nahrhafte, sandige Erdmischung aus 3 Theilen Lauberde, 3 Theilen Haideerde, 1 Theil guter Rasenerde und 2 Theilen Flußsand. Man pflanzt die Zwiebeln nach Beendigung ihrer Ruhezeit, im Septbr. oder Octbr., einzeln in angemessene, mit einer Scherbenunterlage versehene Töpfe und zwar 1 Zoll tief unter die Erde, stellt sie dann nahe an ein Fenster und unterhält sie mit 3—5° Wärme. An-

fangs begießt man sie sehr wenig, wenn aber die Blätter ziemlich ausgebildet sind, verlangen sie reichlich Wasser. Sobald die Flor vorüber ist und die Blätter an der Spitze abwelken, wird das Begießen gemäßigt, nach dem Absterben derselben aber gänzlich eingestellt. Die Vermehrung geschieht durch Nebenbrut, die bei jedesmaligem Umpflanzen abgenommen wird. — Dieselbe Cultur verlangen auch **A. lucidor Thbg.**, mit purpurrothen, und **A. nervosa Thbg.**, mit incarnatrothen Blumen.

Ardisia; Spitzblume. **V. 1.**

Von den zahlreichen Arten will ich nur eine der schönsten anführen:

1) A. crenulata Vent. Gekerbte Sp. Ein Strauch von schönem Wuchse, 2—6 F. hoch, mit elliptischlanzettlichen, glänzend-dunkelgrünen, immergrünen, lederartigen Blättern Die kleinen, röthlichweißen, zahlreichen Blumen stehen in rispigen Dolden, erscheinen im Sommer und Herbst und hinterlassen schöne, scharlachrothe Beeren, die sehr lange hängen bleiben. Diese zierliche Art, welche schon als kleines, 1 F. hohes Bäumchen blüht und Früchte trägt, eignet sich ganz vortrefflich als Zimmerzierpflanze. — Antillen, China

Cultur: Sie verlangt eine Mischung von 3 Theilen Lauberde, 3 Theilen Moorerde, 1 Theil groben Flußsand und etwas alten, verwitterten Lehm, — im Winter wenig Wasser, im Sommer aber reichlich Luft, etwas Schatten und viel Wasser. Sie wird bei 10—15° Wärme durchwintert und gedeiht in warmer Jahreszeit am besten im Sommerkasten. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge in sehr sandiger, feiner Moorerde und unter Glocken in einem warmen Beete. Da sich die Stecklinge aber nur sehr langsam bewurzeln, so ist die Vermehrung durch Samen (frisch ausgesäet und gleich in ein recht warmes Beet gebracht) vorzuziehen. — **A. solanacea Roxb.** aus Ostindien, mit blaßrothen Blumen und schwarzen Beeren, verlangt eine gleiche Cultur.

Asclepias; Schwalbenwurz. **V. 2.**

1) A. curassavica L. Curassavische Schw. Eine sehr schöne, strauchartige Perennie! 3—6 F. hoch, mit großen, lanzettlichen Blättern. Die prachtvollen, dunkelpomeranzenfarbigen Blumen haben hellere Nectarkronen, stehen in Dolden und erscheinen vom Juni bis im Spätherbst. Eine Varietät hat weiße Blumen. — Westindien, Curacao.

Cultur: Verlangt lockere, mit etwas Sand gemischte Dammerde, im Sommer reichlich Luft und Wasser und einen Standplatz im Sommerkasten, im Winter aber 8—12° Wärme und einen Platz nahe am Fenster.

Sie setzt sehr reichlich Samen an, den man im März in Töpfe säet und in ein warmes Mistbeet stellt. Da sie schon im ersten Jahre nach der Aussaat blüht, so ist es räthlich, jährlich junge Pflanzen aus Samen zu erziehen, zumal da ältere Pflanzen, besonders auf warmen und dumpfigen Standplätzen, von zahllosen Läusen heimgesucht werden, welche gewöhnlich Krankheit und Tod veranlassen.

Aucuba; Aucuba. XXI. 4.

1) **Aucuba japonica Thbg.** Japanische A. Ein schöner, immergrüner Strauch aus Japan, der besonders seiner großen, länglichen, glänzendgrünen, mit gelben Flecken bestreuten Blätter wegen cultivirt wird. Die Blumen sind klein, braun und getrennten Geschlechts; sie erscheinen im Mai.

Cultur: Liebt lockere, nahrhafte Dammerde, wird bei 1—3° Wärme und wenig Licht durchwintert und durch Senker und Stecklinge vermehrt. Gewöhnliche Winter hält er unter guter Umkleidung und Wurzelbedeckung auch im Freien aus.

Azalea; Felsenstrauch. V. 1.

Ziersträucher mit ausgezeichnet schönen Blumen, von welchen man eine unendliche Anzahl Varietäten und Bastarde cultivirt, die nicht sowohl durch kreuzende Befruchtung der verschiedenen Arten untereinander, als auch mit den verwandten Rhododendron-Arten und der Rhodora erzeugt worden sind. Wir wollen nur die Vorzüglichsten anführen:

1) **A. aurantiaca Dietr.** Pomeranzenfarbige F. (**A aurantia** der englischen Gärtner!) Aus Nordamerika, mit lanzettlichen Blättern und prachtvollen, großen, scharlachgelben Blumen, in doldigen Endbüscheln, die im Mai und Juni erscheinen. — Man hat 10 Varietäten von ihr.

2) **A. calendulacea Mich.** Ringelblumenfarbiger F. Aus Carolina und Virginien, mit lanzettlichen Blättern und großen, prachtvollen, safrangelb-orangefarbigen, auswendig behaarten Blumen in Enddoldentrauben; Blühezeit: wie Nr. 1. — Man cultivirt viele prächtige Varietäten von ihr, z. B.: **A. speciosa Willd.**, mit rauhbehaarten, rothen Blumen; — **A. cal. chrysolectra Lodd.**, mit scharlachgelben Blumen; — **crocea Bot. Mag.**, mit dunkelsafrangelben Blumen; — **cuprea Bot. Cab.**, Blumen kupferfarbig mit Gelb gemischt; — **cuprina Lodd.**, mit roth-kupfrigen Blumen; — **flammea Bot. Reg.**, Blumen feuerfarbig mit Gelb; — **incarnata**, mit fleischrothen Blumen; — tricolor, mit dreifarbigen Blumen; — **triumphans Lodd.**, mit scharlach-kupferfarbigen Blumen; — ꝛc. ꝛc.

3) **A. indica L.** Indischer F. (**A. ind. coccinea** vieler Handelsgärtner! **Rhododendron indicum Wender.**) In Ostindien, China und Japan einheimisch. Eine ausgezeichnet prachtvolle Zierpflanze, mit einer sehr großen Anzahl noch prachtvollerer Varietäten und Bastarde! Die jungen Aeste sind mit meistens rothbraunen Haaren bekleidet; die Blätter sind lanzettlich oder verkehrteirund-länglich. Die prachtvollen, großen Blumen stehen an den Enden der Zweige gehäuft; sie sind kupfrig-hochroth und auf einem der Einschnitte etwas punctirt; Blühezeit: April bis Juni.

Von ihren vielen Varietäten und Bastarden wollen wir nur folgende nennen: **A. ind. alba Bot. Cab** (**A. edifolia Bot. Mag. Rhododendron sinense Wender.**), mit sehr großen, weißen Blumen; — **alba fl. pl.**, mit gefüllten, weißen Blumen; — **alba fol. var.**, mit bunten Blättern und weißen Blumen; — **alba macrantha**, mit außerordentlich großen, weißen Blumen; — **atropurpurea**, mit dunkelpurpurrothen Blumen; — **atroviolacea**, mit dunkelvioletten Blumen; — **coccinea grandiflora**, mit großen, scharlachrothen Blumen; — **caerulea**, mit blauen Blumen; — **caerulea grandiflora**, mit großen, blauen Blumen; — **elata pl. rubro pl.**, mit hohem Stamm und rothen, gefüllten Blumen; — **lateritia Bot. Reg.**, eine prachtvolle, chinesische Varietät, sehr buschig und blattreich, die Blumen hellziegelroth, mit rosenrothem Anfluge; — **lilacina superba**, mit prächtigen, lillafarbigen Blumen; — **phoenicea Bot. Cab.**, mit dunkelrothen, einfachen oder gefüllten Blumen (**phoen. pl.**); — **purpurea pl. Bot. Cab.**, mit purpurrothen, gefüllten Blumen; — **rosea**, mit rosenrothen Blumen; — **Smithii orange pink**, mit orangefarbigen und nelkenrothen Blumen; — **Smithii Vandesiae**, mit hellpurpurrothen Blumen; — **variegata Bot. Reg.**, eine der schönsten und seltensten Varietäten, aus China, mit prachtvollen roth- und weißbunten Blumen; — 2c. 2c.

4) **A. nudiflora L.** Nacktblumiger F. Aus Nordamerika, 3—6 F. hoch, mit länglichen oder lanzettlichen Blättern. Die schönen, röthlichen Blumen stehen an den Enden der meistens gelbbraunen Zweige fast doldenförmig-gehäuft; Blühezeit: Juni und Juli.

Von ihr hat man ebenfalls eine große Anzahl Varietäten und Bastarde, von welchen folgende besonders empfehlungswerth sind: **A. nudifl. alba**, mit weißen, und **alba pl.**, mit weißen gefüllten Blumen; — **blanda**, mit weißröthlichen Blumen; — **carnea**, mit fleischfarbigen Blumen, sehr reichblühend; — **coccinea**, mit scharlachrothen Blumen; — **cocc. maxima**, mit scharlachrothen, sehr großen, prachtvollen Blumen; — **cocc.**

crispa, mit krausen, scharlachrothen Blumen; — coronata, mit schönen, rosenrothen Blumen; — cuprea, mit kupferfarbigen Blumen; — eburnea, mit elfenbeinweißen Blumen; — florida, mit fleischrothen Blumen, sehr reichblühend; — mirabilis, mit prachtvollen, großen, rosenrothen Blumen; — purpurea, mit purpurrothen Blumen; — rubra fl. pl., mit rothen, gefüllten Blumen; — rubra sanguinea, mit blutrothen Blumen; — ruta, mit gelbrothen Blumen; — tricolor Bot. Cab., Blumen groß und prachtvoll, Röhre purpur, Einschnitte blaßrosa, der obere mit großen, gelben Flecken; — ꝛc. ꝛc. — Ebenfalls als Varietät möchte A. verticillata Bartr. (mit schönen, ziemlich großen, weißen Blumen und rothen Staubgefäßen) vielleicht hierher zu zählen sein!

5) A. pontica L. Pontischer F. Wird 3–4 F. hoch und höher; die Blätter sind länglichlanzettlich. Die sehr schönen, großen, goldgelben, wohlriechenden Blumen stehen in ansehnlichen Enddoldentrauben und floriren im Mai und Juni. — Vaterland: Pontus, Trapezunt.

Auch von dieser großblumigen Art hat man viele, prächtige Varietäten und Bastarde, z. B. A. pont. alba, mit weißen, einfachen, und alba pl., mit weißen, gefüllten Blumen; — alba flavescens, mit weißgelblichen Blumen; — amoena rosea, mit rosenrothen Blumen; — aurantia, mit orangefarbigen Blumen, und aurantia maxima, mit sehr großen, orangefarbigen Blumen; — foliis variegatis, mit bunten Blättern; — glauca, mit großen, gelben Blumen und unterseits graugrünen Blättern; — globosa, mit gelbweißen Blumen in kugeligen Doldentrauben; — lutea rubicunda, mit gelbröthlichen Blumen; — pallida, mit blaßgelben Blumen — ꝛc. ꝛc.

6) A. sinensis Lodd. Chinesischer F. (A. indica sinensis und A. ind. lutea der Gärtner!) Eine der prachtvollsten Arten! Aus China, mit braunen Aesten und oval-eirunden, unterseits weiß-bläulich-grauen Blättern, welche an kühlen Standorten im Winter abfallen, aber bei 6—8° Wärme größtentheils ausdauern. Die prachtvollen, goldgelben, über 2 Zoll weiten Blumen stehen in ansehnlichen Enddoldentrauben und erscheinen vom April bis Juni. — Diese Art mag wohl die Stammmutter von manchen der prächtigen Bastardformen sein, welche man der A. indica unterzuordnen pflegt.

7) A. viscosa L. Klebriger F. In Canada und Georgien einheimisch, 2—5 F. hoch, mit braunen Aesten und lanzettlichen oder verkehrteirunden Blättern. Die Blumen erscheinen im Juni und Juli, sie

sind kleiner als bei **A. nudiflora**, wohlriechend, weiß und röthlich und stehen in Enddoldentrauben.

Die schönsten Varietäten und Bastardformen von ihr sind: **A. visc. alba**, mit weißen, einfachen, und fl. plena, mit weißen, gefüllten Blumen; — **crispa**, mit weißen, krausen, wohlriechenden Blumen; — **floribunda**, von gedrängterem Wuchse, mit kleineren, sehr zahlreichen Blättern und zahlreichen, weißen, wohlriechenden Blumen; — **glauca**, mit weißen, an den Spitzen röthlichen Blumen und unterseits graugrünen Blättern; — **glauca purpurea**, mit hellpurpurrothen, später blühenden Blumen und unterseits graugrünen Blättern; — **longiflora rosea**, mit langen, rosenrothen Blumen; — **nana alba**, von niedrigem Wuchse, mit weißen Blumen **rubescens**, mit blaßpurpurrothen Blumen; — **rubra tardiva**, mit später blühenden, rothen Blumen; — **variegata**, Blumen weiß und roth, sehr wohlriechend; — **violae-odora**, Blumen weiß und roth, veilchenartig riechend; — **vittata**, mit roth- und weiß gestreiften Blumen; — ꝛc. ꝛc. — Vielleicht gehört auch die **A. glauca Lam. (A. hispida Pursh.)** als Varietät zur **A. viscosa**, sie hat unterseits graugrüne Blätter und weiße, an der Spitze geröthete Blumen, welche auch halbgefüllt variiren.

Cultur: Nr. **1.**, **2.**, **4.**, **5.** und **7.**, nebst ihren Varietäten und Bastarden, dauern zwar an etwas beschützten, nicht zu sonnenreichen Standorten recht gut im Freien aus, doch ist es immer besser, auch einige Exemplare in Töpfen zu cultiviren. Man pflanzt sie im Freien auf ein sogenanntes Moorbeet, welches eine geschützte, etwas schattige Lage haben und dessen Boden, von 2 F. Tiefe, aus einer mit Sand oder sandiger Haideerde zum 4. Theile gemischten Moorerde bestehen muß. Gegen die Winterkälte sind sie (namentlich die ältern Pflanzen) ziemlich hart, und sie bedürfen daher nur eines leichten Schutzes, wenn nur ihre empfindlicheren Wurzeln gegen den strengen Frost gut mit Laub bedeckt sind. — Nr. **3.** und **6.** können nur in hellen Zimmern oder im Glashause bei 5—8° Wärme durchwintert werden, aber Anfangs Juni senkt man sie mit den Töpfen in ein beschattetes, gegen starken Regen und Wind geschütztes Kiesbeet, wo sie den Sommer über stehen bleiben. Man pflanzt sie in lockere, feinsandige, mit etwas Moorerde gemischte Haideerde, in nicht zu große Töpfe, deren Boden mit einer Lage kleiner Scherben und Torfbröckchen vorher bedeckt worden ist. Das Umpflanzen geschieht im März und April, bei den blühbaren Exemplaren aber im Herbst. Im Winter begießt man sie sehr mäßig, im Frühling und Sommer aber reichlicher. Ihre Blumen (besonders

die der scharlach- oder rosenrothen Varietäten) entwickeln sich am schnellsten und schönsten nahe an oder unter den Fenstern eines Warmhauses. Die Vermehrung der härtern A. (Nr. **1.**, **2.**, **4.**, **5.** und **7.**) geschieht bei einigen Arten derselben durch Sprößlinge, bei anderen durch Stecklinge, bei allen aber durch Senker und Samen. Der Samen wird gleich nach seiner Reife in Kästchen oder Töpfe (in sandige Moorerde) ausgesäet, etwas angedrückt, aber nicht mit Erde bedeckt, dann schattig gestellt, stets feucht gehalten und frostfrei durchwintert. Die jungen Pflänzchen werden in ein flaches Moorbeet versetzt, welches man mit Moos belegt und im Winter mit Nadelholzzweigen gut bedeckt; hier bleiben sie so lange stehen, bis man sie an die geeigneten Plätze versetzen kann. — Die Vermehrung von Nr. **3.** und **6.** geschieht durch Samen, Stecklinge und Senker. Die besäeten Töpfe werden in ein lauwarmes Mistbeet gestellt und schattig und feucht gehalten, die jungen Pflanzen aber in sehr kleine Töpfe verpflanzt und während des Sommers im lauwarmen Mistbeete, im Winter aber bei **10—12°** Wärme unterhalten. Die Stecklinge wachsen am vortrefflichsten in sehr feinem, gewaschenen Sande, bei mäßiger Bodenwärme, steter, reichlicher Feuchtigkeit und Schatten, und zwar besonders unter Glocken. Die verschiedenen Varietäten und Bastarde lassen sich auch (sogar während der Vegetationsperiode) durch die Ablaction auf **A. indica alba** vermehren. — Nr. **4.** und **5.** nebst ihren Varietäten lassen sich gut treiben. Man pflanzt sie zu diesem Zwecke in Töpfe, stellt diese im Sommer an eine schattige Stelle, begießt sie reichlich und durchwintert sie frostfrei. Ende Jan. des folgenden Jahres werden sie zum Treiben angesetzt und man giebt ihnen dann einen warmen Standort, eine feuchte Atmosphäre und Anfangs **6—8°**, später aber **10—12°** Wärme. Dabei müssen sie fleißig begossen und überspritzt werden. Die Blumen erscheinen in **4—6** Wochen. Nr. **3.** läßt sich in gleichem Zeitraume zum Blühen bringen, muß aber dann schon Ende December angetrieben werden.

Begonia; Schiefblatt. XIX. 7.

1) B. argyrostigma Fisch. Silberfleckiges Sch. **(B. maculata** Spr.) Ein schöner Strauch! Aus Brasilien, **3—6** F. hoch, mit zierlichen, weißen Blumen in Afterdolden, welche vom Juli bis Octbr. floriren. Die schönen, glatten Blätter sind ungleich-herzförmig, **5—7** Zoll lang und **2—4** Zoll breit, unterseits roth, oberseits aber mit silberweißen Flecken bestreut (die sich jedoch bei ältern Pflanzen und im Schatten oft verlieren.)

2) B. discolor R. Br. Verschiedenfarbiges Sch. **(B. Evansiana**

Bot. Mag.) Eine sehr schöne und sehr bekannte, perennirende Zierpflanze, aus China. Der fleischige, gegliederte, dunkelrothe Stengel wird $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ F. hoch und ist mit schönen, großen, schief-herzförmigen, unterseits blutrothen und glänzenden, oberseits grünen und röthlich-geaderten Blättern besetzt. Die großen, schönen, rosenrothen Blumen erscheinen vom Juni bis Octbr. In den Blattwinkeln setzt diese Pflanze sehr häufig kleine Knöllchen an, durch welche sie sich äußerst leicht vermehren läßt.

Cultur: Beide Arten bekommen nahrhafte, lockere, mit $\frac{1}{6}$ Flußsand gemischte Mistbeeterde und Töpfe von mäßiger Größe, mit einer Scherbenunterlage; mit dem Begießen verfahre man sehr mäßig. — Nr **1.** wird Sommer und Winter im Warmhause oder Zimmer bei **10—15°** Wärme unterhalten, dabei im Sommer reichlich mit Luft und bei heißem Sonnenschein mit Schatten versehen, und sehr leicht durch Stecklinge im Warmbeete vermehrt. — Die Knollen von Nr. **2.** werden bei **8—10°** W. trocken durchwintert, im März im warmen Zimmer oder im Warmbeete angetrieben und nach erfolgter Abhärtung im Juni auf eine gegen Regen geschützte Stellage gestellt oder an warme, schutzreiche, etwas schattige Stellen ins freie Land ausgetopft, wo diese schöne Pflanze nicht nur ungemein wuchert, sondern auch sehr reichlich blüht; ihre Vermehrung geschieht durch Neben- und Blattwinkel-Knöllchen. — Alle B. können auch durch ihren sehr feinen Samen fortgepflanzt werden, welcher sehr leicht keimt.

Bouvardia; Bouvardie. IV. 1.

1) B. Jacquini Kunth. Jacquin's B. **(Houstonia coccinea Andr. Ixora americana Jacq.)** Ein **2—3** F. hoher Strauch, mit eilanzettlichen Blättern, welche zu dreien um Stengel und Aeste stehen. Vom Juni bis August entfalten sich die sehr schönen, scharlachrothen, röhrenförmigen, **1** Zoll langen Blumen in Enddoldentrauben. Variirt auch mit kleineren Blumen **(H. cocc. minor** der Gärtner!) — Aus Mexico.

Cultur: Wird in eine leichte, nahrhafte, mit $\frac{1}{6}$ Sand gemischte Mistbeeterde gepflanzt, bei **4—8°** Wärme durchwintert und durch Senker und Stecklinge, am leichtesten aber durch Wurzelschnittlinge, im warmen Mistbeete vermehrt. Im Winter darf diese Pflanze nur wenig, im Sommer dagegen muß sie sehr viel Wasser bekommen. Sie ist im Sommer eine große Zierde der Stellagen, aber noch besser gedeiht sie, wenn man sie im Juni auf eine warme Rabatte ins freie Land austopft.

Brugmansia; Brugmansie. V. 1.

1) Br. candida Pers. Weißblühende Br. **(Br. suaveolens** der

Gärtner! **Datura arborea Dah. D. suaveolens Humb.**) Ein schöner, **6—15** F. hoher Ziersträuch, mit **4—10** Zoll breiten nnd **10—18** Zoll langen, eirundlanzettlichen Blättern. Die prachtvollen, trichterförmigen, überhängenden, weißen Blumen sind **10—12** Zoll lang, am Rande **6—8** Zoll weit und (besonders des Abends) sehr wohlriechend; sie floriren vom Ende Aug. bis im Novbr. — Mexico, Peru, Chili.

Cultur: Wenn diese Pflanze vollkommen blühen soll, so muß sie in einen geräumigen Kübel, in lockere, fette, hinreichend mit Flußsand gemischte Mistbeeterde gepflanzt werden, denn in Töpfen gedeihet sie nie. Am schönsten und reichlichsten aber blüht sie, wenn man sie Anfang Juni an eine schutzreiche, warme, sonnige Stelle ins freie Land verpflanzt. Man durchwintert sie bei **5—8°** Wärme, begießt sie im Winter sehr mäßig und vermehrt sie leicht durch Stecklinge im warmen Mistbeete. — Dieselbe Cultur verlangt **Br. bicolor Pers. (Datura bicolor Ruiz.)**, aus Peru, mit schönen, **5** Zoll langen Blumen, welche von der Mitte bis zur Basis gelblich, nach dem Rande zu aber mehr oder minder dunkelorangefarbig sind, und ebenfalls vom August bis November floriren.

Bryophyllum; Keimblatt. VIII. 4.

1) Br. calycinum Salisb. Gekelchtes K. Ein succulenter, **1½—2** F. hoher Strauch, mit gefiederten oder einfachen Blättern; die Blättchen sind fleischig, dick, oval oder eirund und stumpf gekerbt. Blumen überhängend, grün, mit dunkelrothen Einschnitten, fast über **1** Zoll lang, im Sommer und Herbst erscheinend. — Vaterland: Insel Mauritius und die Molukken.

Cultur: Verlangt lockere, fette, mit Sand gemischte Mistbeeterde, nebst einer Scherbenunterlage, und darf im Winter nur sehr sparsam begossen werden. Wird bei **8—12°** Wärme durchwintert und im Sommer auf eine freie, gegen Regen geschützte Stellage gestellt. Die Vermehrung ist nicht nur durch Stecklinge, sondern auch auf eine sehr merkwürdige Weise durch die Blätter zu bewerkstelligen, denn wenn man diese mit der Unterfläche dicht auf einen mit Erde angefüllten Topf legt, diesen in ein warmes Beet stellt, die Erde stets feucht hält und eine Glocke darüber stürzt, so entspringen in kurzer Zeit (oft schon in **2—3** Wochen) aus den Kerbwinkeln kleine Wurzelfäserchen und junge Pflanzen in Menge.

Cactus; Fackeldistel. XII. 1.

Holzige, blattlose oder blattlos scheinende Pflanzen von der abentheuerlichsten Formenbildung, meist mit zahlreichen Stacheln und Borsten bewaffnet, viele mit ausgezeichnet prachtvollen Blumen prangend, alle aber eßbare,

glatte oder schuppige, oft ziemlich große Beeren tragend. Ihr gemeinschaftliches Vaterland ist Amerika. — Die sehr große Anzahl der Arten dieser merkwürdigen Pflanzengattung, hat man ihrer vielfachen Verschiedenheit wegen in Untergattungen eingetheilt, von welchen wir hier eine unterscheidende Uebersicht mittheilen:

A. Blumen röhrenförmig; Stamm blattlos.

1) **Mammillaria**: Blumen aus den Achseln der Höcker (Warzen) hervorkommend.

2) **Melocactus**: Blumen aus einem Schopf hervorkommend.

3) **Echinocactus**: Blumen aus den Knoten hervorkommend, kurzröhrig.

4) **Echinopsis**: Wie 3., aber die Blumen langröhrig, mit schuppigen Fruchtknoten. Stamm: keulenförmig, länglich oder flachkugelig, kantig und gefurcht.

5) **Cereus**: Wie 4., aber der Stamm langgestreckt, gegliedert oder ungegliedert, kantig und gefurcht oder höckerig.

6) **Phyllocactus**: Wie 4., aber der Stamm: 2kantig, mit blattartig-geflügelten Aesten.

7) **Epiphyllum**: Wie 4., aber der Fruchtknoten glatt; — die ganze Pflanze übrigens aus einzelnen, blattartig-ausgebreiteten, oben abgestumpften oder gezähnten Gliedern bestehend.

B. Blumen radförmig.

a. Stamm mit schuppenartigen Blättern.

8) **Rhipsalis**: Blumen seitlich; Stamm langgestreckt und entweder rund, gefurcht oder geflügelt.

9) **Lepismium**: Wie 8., aber der Stamm 3—5kantig und deutlich schuppig.

10) **Hariota**: Blumen an der Spitze; Stamm gegliedert.

b. Stamm mit wahren Blättern.

11) **Opuntia**: Blumen einzeln; Blätter cylindrisch, klein, und sogleich nach Ausbildung des Gliedes (oft auch früher) abfallend.

12) **Pereskia**: Blumen in Büscheln; Blätter flach, im Winter gewöhnlich abfallend.

I. **Mammillaria**; Warzencactus. Der Stamm (Körper) ist mehr oder minder rund, keulen- oder säulenförmig, mit mehr oder minder erha-

benen Warzen besetzt, welche auf oder an der Spitze Wolle und Stacheln tragen, und häufig mit einem weißen, dicken Milchsafte versehen. Die Blumen sind in der Regel klein, **6—12** Linien breit, und stehen einzeln oder in Kreisen um den Scheitel. — Die Mehrzahl der Arten stammt aus Mexico, einige aus Westindien.

1) **M. acanthoplegma Lehm.** Weißstachliger W. (**M. leucocephala** der Gärtner!) Kugelig oder eiförmig, **6—8** Zoll hoch *), mit weißen, borstigen Stacheln und bläulichpurpurnen Blumen; blüht im Mai.

2) **M. Caput Medusae Otto.** Medusenhauptähnlicher W. Kugelig oder cylindrisch, mit kurzen, weißen, an der Spitze schwärzlichen Stacheln und schmutzig-weißen Blumen.

3) **M. columnaris Mart.** Säulenförmiger W. Säulenförmig, **1** F. hoch, mit braunen Stacheln und carmoisinrothen Blumen. Blühezeit: Sommer. — Ihm ähnlich ist **M. quadrispina Mart.** (**M. polythele** der Gärtner!)

4) **M. coronaria Haw.** Kronen-W. (**Cactus coronatus Willd.**) Cylindrisch, in der Heimath **5—6**, bei uns nur **1—1½** F. hoch, mit weißlichen, meist hakenförmigen Stacheln und schönen, rothen Blumen. Blühezeit: Frühling.

5) **M. Lehmanni H. Berol.** Lehmann's W. (**Cereus Lehmanni** der Gärtner!) Säulenförmig, graulichgrün, mit weißen und braunen Stacheln und großen, schönen, strohfarbigen Blumen. Blühezeit: Sommer.

6) **M. nivosa Lk.** Beschneieter W. Kegelförmig, mit braunen Stacheln und gelben Blumen. Blühezeit: Herbst. Erwachsene Exemplare sind so stark wollig, daß sie wie beschneiet aussehen.

7) **M. recurva Lehm.** Zurückgekrümmter W. (**M. Lehmanni** und **Zuccariniana** der Gärtner!) Plattkugelig, mit braunen und schwärzlichen Stacheln und großen, schön carminrothen Blumen; blüht im Mai.

8) **M. vivipara Haw.** Lebendiggebährender W. (**Cactus viviparus Spr.**) Kugelig, von rosenartigem Wuchse, mit weißen und schwarzrothen Stacheln und großen, schönen, rothen Blumen.

II. **Melocactus**; Melonencactus, Schopfcactus. Der Stamm (Körper) ist mehr oder minder kugelig, länglich, eiförmig oder etwas plattgedrückt, übrigens ist er kantig und die Kanten sind mit Stachelbündeln be-

---

*) Die angegebene Größe der Stämme oder Körper bezieht sich stets nur auf ausgewachsene Exemplare. —

setzt. Bei den blühbaren Exemplaren entwickelt sich auf dem Scheitel des Stammes ein aus länglichen, dünnen, mit Wolle und langen Borsten besetzten Warzen bestehender Schopf (Kappe, Wulst), welcher sich mit zunehmendem Alter mehr und mehr emporhebt und eine cylindrische oder conische, stumpfe Form erhält. Aus diesem Schopfe treten die (gewöhnlich sehr kleinen) Blumen hervor. — Sie stammen größtentheils aus Westindien und Südamerika (besonders aus Caracas und Brasilien), und wachsen weit langsamer als andere Cacteen.

1) **M. amoenus** Hoffmgg. Angenehmer M. Gedrückt-kegelförmig, graugrün, 10—12kantig, mit geraden, röthlichen Stacheln, gewölbtem, weißlichem Schopfe und rosenrothen Blumen. Blühezeit: Juli.

2) **M. atrosanguineus H. Berol.** Schwarz-blutrother M. Kugelig, schwarzgrün, 12—15kantig, mit geraden, dunkelblutrothen Stacheln und blutrothem Fleische. Die Blumen kennt man noch nicht.

3) **M. communis DC.** Gemeiner M. (**Cactus Melocactus L.**) Sehr groß, kugelig oder eiförmig, dunkelgrün, 12kantig, mit geraden, gelblichen oder hellbräunlichen Stacheln und rosenrothen Blumen. Blühezeit: Sommer. — Man cultivirt mehre Varietäten von ihm.

III. Echinocactus. Igelcactus. Stamm (Körper) kugelig, keulen- oder säulenförmig, mit zusammenhängenden Rippen oder mit einzelnen Reihen von Höckern versehen und diese mit Stachelbündeln besetzt. Die Blumen kommen oben auf dem Scheitel aus den im Mittelpuncte desselben sich entwickelnden Knoten; sie haben meistens eine ausgebreitete, trichterförmige, größere oder kleinere Corolle, sind geruchlos und bleiben nach dem Verwelken auf dem Fruchtknoten sitzen. — Die meisten Arten blühen nur Vormittags bei Sonnenschein, des Nachmittags schließen sie sich, auf diese Weise öffnen sie sich 3—4 Tage hintereinander. — Sie stammen größtentheils aus Mexico, einige auch aus Brasilien.

1) **E. acutissimus H. Berol.** Sehr gespitzter J. Kugelig, grün, 18kantig, mit eingedrücktem Scheitel und geraden, erst gelbbraunen, dann weißlichen Stacheln. Blumen dunkelrosenroth, $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, mit 8 gelben Narben. Blühezeit: Herbst.

2) **E. acutangulus Zucc.** Spitzeckiger J. (**E. corynodes H. Berol. E. Sellowianus und rosaceus** der Gärtner!) Gedrückt-kugelig, dunkelgrün, 16kantig, mit eingedrücktem Scheitel und geraden, erst rothen, dann bräunlichen Stacheln. Blumen schön, schwefelgelb, 2 Zoll breit, mit rothen Staubfäden und 10 carminrothen Narben. Die Knospe ist von

einem dichten Büschel brauner Wolle umhüllt. Blühezeit: den ganzen Sommer hindurch.

3) E. leucacanthus Zucc. Weißstacheliger J. Keulenförmig, hellgrün, 8kantig, mit ziemlich geraden, erst gelben, dann weißen Stacheln. Die kurzen Blumen bestehen aus 30 strohgelben Kronblättern und 20, grünen und strohgelben, auf der Mitte des Rückens purpurrothen Kelchblättern; Staubfäden unten roth, oben blaßgelb; Antheren goldgelb. Blühezeit: Sommer.

4) E. Linkii Lehm. Link's J. Eiförmig, grün, 13—15kantig, mit borstenartigen, plattanliegenden, braunen Stacheln. Blumen gelb, $1\frac{3}{4}$ Zoll breit, mit 8 purpurrothen Narben. Blühezeit: Sommer.

5) E Ottonis Lehm. Otto's J. Kugelig oder eiförmig, glänzendgrün, 10—12kantig, mit feinen, anliegenden, gelblichen und braunrothen Stacheln. Die schönen, citrongelben, unterseits röthlichen Blumen sind 2—3 Zoll breit nnd haben 14 purpurrothe Narben. Blühezeit: Sommer. — Diese Art ist besonders zu empfehlen, da sie sehr leicht (oft schon in 3 Jahre nach der Aussaat) blüht.

6) E. platyacanthus Lk. Breitstacheliger J. Plattkugelig, graugrün, 21—30kantig, mit flachem, wolligem Scheitel und sehr derben, geraden, gelbgrauen Stacheln. Blumen gelb, $1\frac{1}{2}$ Zoll lang. Blühezeit: noch unbekannt. — Der botanische Garten in Berlin erhielt ein Original-Exemlar durch Herrn Deppe aus Mexico, welches bei 18 Zoll Höhe und 22 Zoll Durchmesser zwei Centner wog! Aber leider verfaulte dieses Prachtexemplar sehr bald, da es 6 Monate unterwegs gewesen war und dabei durch Kälte gelitten hatte.

7) E. robustus H. Berol. Starker J. (E. spectabilis und subuliferus der Gärtner!) Keulenförmig, glänzend, dunkelgrün, 8kantig, mit geraden, schwarzpurpur- und dunkelrothen Stacheln. Blumen schmutziggelb, $2—2\frac{1}{2}$ Zoll breit. Blühezeit: Sommer. — Man hat 2 schöne Varietäten von ihm: E. rob. prolifer (E. agglomeratus Karw.), hellgrün, aus allen Knoten sproffend, — und E. rob. monstrosus, sehr monströs, mehrköpfig, unregelmäßig ästig und gefurcht.

8) E. Scopa H. Berol Besen-J. (Cereus Scopa DC.) Keulenförmig, $1—1\frac{1}{2}$ F. hoch und 2—6 Zoll stark, 30—36kantig, grün, aber durch die weißwolligen Knoten und zahlreichen, borstenartigen, weißen, die ganze Pflanze überdeckenden Stacheln von ganz weißem Ansehen. Blumen gelb, $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, mit purpurrothem Griffel. Blühezeit: Sommer. — Eine

der schönsten Arten! Man cultivirt 2 Varietäten von ihr: **E. Sc. candicans**, mit schneeweißen Stacheln, und **E. Sc. cristatus**, von monströsem, kammförmigen Wuchse.

IV. Echinopsis; Igelcereus. Stamm (Körper) keulenförmig, länglich oder flachkugelig, mit verticalen Furchen und Kanten versehen und diese mit Stachelbündeln besetzt. Die prachtvollen Blumen kommen an der Seite des Körpers aus den älteren, völlig ausgebildeten Knoten hervor und haben eine sehr langröhrige, trichterförmige, große Korolle. — Früher wurden diese Cacteen zu den Cereen gerechnet, und bildeten eine besondere Unterabtheilung (Cerei globosi, kugelige Cereen) derselben. — Sie stammen meistens aus Brasilien, Chili und Buenos-Ayres, einige Arten auch aus Mexico und Jamaica.

1) E. Eyriesii Zucc. Eyriesischer J. (**Cereus Eyriesii H. Berol. Echinocactus Eyriesii Turp.**) Kugelig oder plattrund, mattgrün, 1 F. hoch und eben so breit, 12–18kantig, mit sehr kurzen, geraden, braunen Stacheln. Blumen 8–10 Zoll lang und 3–3½ Zoll im Durchmesser, mit bräunlichgrünen Kelch- und weißen Kronblättern, — sie öffnen sich nur des Abends, bleiben 36—60 Stunden offen, und haben einen starken, betäubenden Wohlgeruch; Blühezeit: Sommer.

2) E. multiplex Zucc. Vielfacher J. (**Cereus multiplex H. Berol. Echinocactus multiplex** der Gärtner!) Keulenförmig, hellgrün, 13kantig, 8—10 Zoll hoch und 6—7 Zoll im Durchmesser, aus den Knoten nach allen Seiten üppig aussprossend, mit schwärzlichen und gelblichen, nadelförmigen Stacheln. Blumen 9—10 Zoll lang und 4 Zoll im Durchmesser, mit bräunlichen Kelch- und rosenrothen Kronblättern. Blühezeit: Sommer. — Ein zierliche Varietät ist **E. multipl. monstrosus**, von hahnenkammartig-platter Gestalt.

3) E. oxygona Zucc. Scharfkantiger J. (**Cereus oxygonus H. Berol. Echinocactus oxygonus und sulcatus** der Gärtner!) Fast kugelig oder keulenförmig, graugrün, 10—12 Zoll hoch, oben fast 10 Zoll im Durchmesser, 14—15kantig, mit braunen, ausgebreiteten Stacheln. Die schönen Blumen sind 8—10 Zoll lang und haben 4 Zoll im Durchmesser, sie haben braunrothe Kelchblätter, auswendig dunkelrosenrothe, inwendig weißliche Kronblätter und gelbe Staubfäden, — sind geruchlos und blühen 36—48 Stunden. Blühezeit: Sommer.

4) E. Zuccarinii Pfeif. Zuccarini's J. (**Cereus tubiflorus Pfeif. Echinocactus tubiflorus** der englischen Gärtner!) Kugelig, glänzend, dun-

kelgrün, 10kantig, 3½ Zoll Höhe und 4 Zoll Durchmesser blühbar, mit eingedrücktem Scheitel und geraden, feinen, gelblichen, oben und unten schwarzen Stacheln. Blumen 8 Zoll lang, 3 — 4 Zoll im Durchmesser, mit blaßgrünen Kelch- und weißen Kronblättern, 24 — 30 Stunden blühend. Blühezeit: Juni bis August.

V. Cereus; Säulen- oder Schlangencactus. Der Stamm der Cereen ist sehr verschieden gestaltet, bei vielen Arten ist er langgestreckt, aufrecht, einfach oder ästig, — bei anderen Arten hingegen kriechend und sich an andere Gegenstände anhaltend, — bei einigen auch aus kugeligen oder eiförmigen Gliedern bestehend, — dabei ist er theils mit abwechselnden Kanten und Furchen, theils mit Höckern besetzt, und diese sind mehr oder weniger mit Borsten und Stacheln bewaffnet, nur wenige Arten sind wehrlos. Einige Arten treiben aus den Seiten des Stammes und der Aeste Luftwurzeln. Die schönen Blumen kommen stets nur an der Seite der älteren, ausgewachsenen Aeste oder an der Seite des Stammes, aber nie aus dem jüngeren Holze hervor. Sie haben eine 2 — 12 Zoll im Durchmesser haltende Korolle mit 1½—4 Zoll langer Röhre, blühen theils mehre Tage, ohne sich zu schließen, theils nur eine Nacht oder einige Stunden des Mittags, und sind in der Regel von prachtvollem Ansehen, — C. nycticalus, C. grandiflorus und C. speciosissimus, mit seinen Varietäten und Bastard-Arten, gehören unstreitig zu den prachtvollsten Blumen der Erde! — Die Cereen werden in allen den Ländern gefunden, wo überhaupt Cacteen vorkommen.

1) C. coccineus Salm. Scharlachrother S. Stamm niederliegend, mit 6—12 Zoll langen, sehr ausgebreiteten, 3—4kantigen Aesten. Stacheln sehr kurz, braun. Die prachtvollen Blumen erscheinen im Frühlinge, sie sind carmin-scharlachroth, am Rande ins Bläuliche schimmernd und 6 Zoll breit. — Aus Mexico.

2) C. eriophorus H. Berol. Wolliger S. (C. suprepandus der Gärtner!) Stamm dunkelgrün, 8kantig. Stacheln gerade, weiß, an der Spitze schwarz. Blumen mit 4 Zoll langer Röhre (die mit grünen, an der Spitze rothen, sehr wolligen Schuppen besetzt ist), bräunlichrothen Kelch- und schneeweißen Kronblättern, eine becherförmige Korolle von 3½ Zoll Durchmesser bildend. Blühezeit: Mai bis Juli. Blüht sehr leicht, schon von 6 – 8 Zoll Höhe an. Bei einer Varietät ist der Stamm hell-gelblichgrün (C. erioph. lactevirens Salm.). — Auf Cuba.

3) **C. flagelliformis Mill.** Peitschenförmiger S., Schlangenkraut. Eine sehr allgemein cultivirte Art! Aeste herabhängend oder kriechend, dünn, schlank, mit **10 — 12** Reihen von Höckern besetzt. Stacheln kurz, gelbbraun. Blumen schön, bläulichrosa oder hellpurpurroth, **2½ — 3** Zoll lang und **1½** Zoll breit. Blühezeit: Frühling bis Sommer. Blüht oft sehr dankbar! Man cultivirt auch eine kleinere Varietät mit halb so dünnen Aesten: **C. fl. minor** Salm. — Südamerika.

4) **C. grandiflorus Mill.** Großblumiger S. Stamm und Aeste mattgrün, **5 — 7**kantig, lang, sich durcheinander windend und mit vielen Luftwurzeln anheftend. Stacheln kurz, weiß oder gelblich. Die sehr großen, höchst prachtvollen, stark nach Vanille duftenden Blumen öffnen sich des Abends bei Sonnenuntergang und dauern nur bis zum Sonnenaufgang des andern Morgens; sie sind **7—10** Zoll lang, halten **6—9** Zoll im Durchmesser und haben zahlreiche, strahlig-ausgebreitete, gold- und isabellgelbe, glänzende Kelch- und schneeweiße Kronblätter. Blühezeit: Juli. — Ist auf den Caraibischen Inseln und den Antillen einheimisch.

5) **C. Mallisoni** der englischen Gärtner! Mallison's S. Stamm ziemlich aufrecht, 6kantig, grün, in der Jugend roth, mit theils peitschenförmigen, theils steif-aufgerichteten Aesten. Stacheln bräunlich und gelb. Die prächtigen Blumen erscheinen im Juni und Juli, sie haben **5** Zoll im Durchmesser und sind carmin-ziegelroth, jedes Kronblatt mit einem feuerrothen Mittelstriche; Staubfäden weiß. — Diese prachtvolle Ceree ist ein Bastard von **C. speciosissimus**, und **flagelliformis** und blüht sehr leicht.

6) **C. Napoleonis Grah.** Napoleon's S. Stamm ziemlich aufrecht, mit grünen, langen, schmalen, 3kantigen Gliedern. Stacheln gerade, pfriemlich, schwärzlich. Die prachtvollen Blumen erscheinen zu Ende des Sommers, sie sind sehr groß, 8 Zoll lang, 6 Zoll breit, öffnen sich des Morgens und schließen sich des Abends, und haben einen feinen, aber nicht sehr angenehmen Geruch; Kelchblätter grünlich-strohgelb, Kronblätter schneeweiß. — Westindien, Sct. Helena.

Dieser Art sehr ähnlich ist: **C. triangularis Haw.**, welche im Septbr. mit 8 Zoll breiten, schneeweißen Blumen von 6 Uhr Abends bis **11** Uhr Vormittags blüht; eine krankhafte Varietät von ihr, bei welcher einige Glieder vollkommen gelb, einige vollkommen grün, andere aber halb grün, halb gelb sind, ist **C. tr. pictus** der Gärtner!

7) **C. nycticallus Lk.** Nächtlichschöner S. (**C. obtusus** und

rosaceus der Gärtner!) Eine der prachtvollsten Arten! An Wuchs und Blume dem C. grandiflorus ähnlich und ebenfalls nur eine Nacht blühend, die Blumen sind aber geruchlos. Stamm aufrecht, mit langgliederigen, kriechenden, 4 — 6kantigen oder fast runden Aesten. Stacheln sehr kurz, schwärzlich. Die prächtigen Blumen sind 1 F. lang und halten 8 — 9 Zoll im Durchmesser; sie haben rothe und braungrünliche Kelch- und weiße Kronblätter. Blühezeit: Juli. — Mexico.

8) C. peruvianus Tabern. Peruanischer S (C. heptagonus und hexagonus der Gärtner!) Der Stamm erreicht bei uns eine Höhe von 40 F. und wird 3 — 9 Zoll dick, er ist übrigens aufrecht, dunkelgrün, 5 — 8kantig und meist einfach, aber im späteren Alter mit langen, dicken Aesten versehen. Stacheln braun. Die sehr schönen, großen Blumen sind geruchlos, 6 Zoll lang und 5 Zoll breit, sie öffnen sich des Abends und schließen sich am Morgen; die Kelchblätter sind schmutzigpurpurroth, die äußern Kronblätter an der Spitze bräunlich-roth, die innern schneeweiß; Blühezeit: Aug. bis Octbr. — Peru.

Eine merkwürdige Varietät von ihm ist: C. peruv. monstrosus DC. (C. monstrosus der Gärtner! Felsencactus), mit unregelmäßigen, fast astartigen Auswüchsen, welche unregelmäßig gerippt und höckerig sind, — eine abenteuerliche Gestalt, fast einem Korallenriffe gleichend! Die Blumen haben fast 5 Zoll im Durchmesser und sind röthlichweiß, sie erscheinen nur sehr selten.

9) C. speciosissimus DC. Prächtigster S. (Cactus speciosus der Gärtner!) Diese ungemein prachtvolle Art ist jetzt allgemein bekannt und beliebt. Stamm ziemlich aufrecht, mit zahlreichen, langen, 3 — 5kantigen, in der Jugend bräunlich-purpurnen, später grünen Aesten. Stacheln gerade, erst rosenroth, dann weißlich. Die großen, geruchlosen Blumen erscheinen im Frühling und Sommer, sie haben 5 — 6 Zoll im Durchmesser und bleiben 3 — 4 Tage geöffnet; die Kelchblätter sind röthlich-grün und die zahlreichen Kronblätter glänzend, hochscharlach- und purpurroth, an der Spitze ins Violette schimmernd; Staufäden zahlreich, weiß. Er setzt leicht Früchte an, welche erst im folgenden Sommer reifen, von der Größe eines Hühnereies, gelblichgrün und von angenehmem, weinsäuerlichem Geschmack sind. — Mexico, Guatimala.

Durch gegenseitige künstliche Kreuzung mit Phyllocactus phyllanthoides Lk., Cer. grandiflorus Mill. und anderen Arten, sind von dieser Ceree viele schöne Bastardformen erzeugt worden. Dahin gehören unter an-

deren: C. sp. lateritius der englischen Gärtner! (C. hybridus H. Berol. Epiphyllum hybridum der Gärtner!), mit 6 Zoll breiten, ziegelrothen Blumen, die Kronblätter mit feuerrothem Mittelstriche; — Jenkinsonii der englischen Gärtner! Blumen 4 Zoll breit und eben so lang, die äußern Kronblätter feuerroth, die innern carminroth; Staubfäden, Antheren und Narben weiß, Griffel roth; — albiflorus, mit weißen, und aurantiacus, mit orangefarbigen Blumen; — ignescens, mit $5\frac{1}{2}$ Zoll langen, 3 Zoll breiten, glockenförmigen, feuerrothen Blumen, welche im Novbr. und Decbr. erscheinen, — ꝛc. ꝛc.

10) C. serpentinus Lag. Schlangen-Cereus. Stamm aufrecht, später sich windend, bis zu 16 F. hoch, $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}$ Zoll dick, 11kantig, hellgrün. Stacheln gerade, sehr fein, theils weiß, theils bräunlich. Die großen Blumen erscheinen im Sommer, haben 6—7 Zoll im Durchmesser, und blühen vom Abend bis zum Morgen; die Kelchblätter olivengrün, die äußern Kronblätter rosenroth, die innern weiß. — Mexico

VI. Phyllocactus; Flügelcactus. Stamm 2kantig, mit blattartig-geflügelten, wehrlosen Aesten, aus deren oft etwas behaarten Kerben die schönen, großen, langröhrigen Blumen hervorkommen. Diese Cacteen bildeten früher eine Unterabtheilung der Cereen unter dem Namen Cerei alati, geflügelte Cereen. — Sie stammen größtentheils aus Mexico, Brasilien, Surinam ꝛc.

1) Ph. Ackermanni Otto. Ackermanns Fl. (Epiphyllum Ackermanni Haw. Cereus Ackermanni H. Berol.) Aeste unten cylindrisch, oben geflügelt, dünn, flach, hellgrün, gekerbt, $\frac{1}{2}$—1 F. lang, $1\frac{1}{2}$—2 Zoll breit, bisweilen auch 3kantig. Die prachtvollen, carminrothen Blumen haben 5—6 Zoll im Durchmesser, floriren im Frühling und Herbst und blühen mehre Tage. Blüht sehr dankbvr! — Mexico.

2) Ph. Hookeri Otto. Hooker's Fl. (Epiph. Hookeri Haw. Cer. Hookeri H. Berol.) Aeste lang und breit, ziemlich aufgerichtet, unregelmäßig gewölbt und gekerbt, glatt, oft am Rande roth. Blumen prachtvoll, 8 Zoll lang, $4\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, nur eine Nacht blühend und wie Vanille riechend; die Kelchblätter roth, die innern Kronblätter weiß, die äußern blaßgrünlich, auf dem Rücken röthlich, an der Spitze purpur. Blühezeit: Juni bis October. — Brasilien, Demerary.

3) Ph. phyllanthoides Lk. Phyllanthusähnlicher Fl. (Epiph. phyllanthoides und speciosum Haw. Cer. phyllanthoides DC. Cactus alatus der Gärtner!) Eine als Zimmerzierpflanze sehr bekannte

Art! Stamm ausgebreitet-ästig; die älteren Aeste mit langen, holzigen Stielen versehen, die jüngeren unten schmal, nach oben geflügelt, dunkelgrün, schwach gekerbt. Die sehr schönen, lebhaft rosenrothen, geruchlosen, 4 Zoll langen Blumen erscheinen meist sehr zahlreich vom Frühling bis Herbst, und bleiben mehre Tage geöffnet. Die Frucht ist eiförmig, $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, sehr glänzend, dunkelpurpurroth. — Mexico.

4) **Ph. Phyllanthus Lk** Dünngliedriger Fl. (**Epiph. Phyllanthus Haw. Cer. Phyllanthus DC. Cactus Phyllanthus L.**) Stamm und Aeste wie bei Nr. 2, nur dünner, weniger fleischig und biegsamer. Wird 4 — 8 F. hoch; Aeste 1 — 2 F. lang, 2 Zoll breit. Die prachtvollen weißen Blumen erscheinen im Juli, sind über 1 F. lang, haben gegen 3 Zoll im Durchmesser und riechen schwach nach Benzoeblumen; sie blühen nur eine Nacht hindurch. — Brasilien, Surinam, Guadeloupe.

VII. Epiphyllum; Blattcactus. Diese Cacteen bestehen aus einzelnen, blattartig-ausgebreiteten, oben abgestumpften oder gezähnten, fleischigen Gliedern, aus deren etwas behaarter, oberer Fläche ein oder mehre neue Glieder und im Winter die schönen Blumen hervorkommen. Die untersten Glieder bilden nach und nach einen fast runden, holzigen Stamm, die oberen fallen oft von selbst wieder ab, besonders wenn sie geblüht haben. — Man kennt drei Arten, welche aus Brasilien stammen.

1) **E. Altensteinii Pfeif.** Altenstein's Bl. (**E. truncatum multiflorum der Gärtner! Cereus truncatus Altensteinii H. Berol.**) Stamm rundlich, holzig; Glieder länglich, hellgrün, nach unten sehr verschmälert, langgezähnt, am oberen Rande tief ausgeschweift, 2 Zoll lang und länger, 8 — 10 Linien breit. Die sehr schönen, 2 — $2\frac{1}{2}$ Zoll langen Blumen erscheinen schon bei sehr jungen Pflanzen zahlreich aus der Mitte des oberen Randes der Endglieder, und zwar vom Novbr. bis Jan., — sie dauern mehrere Tage; Kelchblätter dunkelrosenroth, Kronblätter an der Spitze feurig-rosenroth, eine fast weiße, blaßröthliche Röhre bildend, deren Mündung purpurroth gesäumt ist; Staubfäden weiß.

2) **E. truncatum Haw.** Abgestutzter Bl. (**Cer. truncatus DC.**) Unterscheidet sich von Nr. 1 vorzüglich durch kürzere, dünnere, etwas dunklere und meistens am Rande geröthete, oben gerade abgestumpfte, nur etwas oder kaum gezähnte Glieder. Die schönen, $2\frac{1}{2}$ Zoll langen Blumen stehen einzeln (selten 2 beisammen) auf der Spitze der Endglieder,

sie erscheinen im Decbr. und Jan. und bleiben mehre Tage offen, — die Kelchblätter sind feurig=carminroth, die Kronblätter an der Spitze und den Rändern feurig=purpurroth, die Röhre ist rosenroth, an der Mündung roth, die Staubfäden sind weiß. Blüht ebenfalls sehr fleißig! — Eine Varietät mit scharlachrothen Blumen und kleineren Gliedern mit fast geraden Rändern ist: **E. trunc. coccineum** der Gärtner!

VIII. Rhipsalis; Rhipsalis. Die Gestalt der Rhipsalideen ist sehr verschieden. Manche Arten gleichen ohne Blumen völlig den Epiphyllen und Phyllocacteen, — andere bestehen aus zahlreichen, langen, walzlichen, ruthenartigen Zweigen, die bei mehren Arten zum Theil mit kleinen Seitengliedern besetzt sind, — noch andere bestehen aus 3 – 6kantigen, einzelnen Gliedern. Sie sind stets wehrlos und ihre kleinen, grünlichweißen, schmutzig=gelblichen oder weißlichen Blumen kommen aus den Seiten der Aeste oder Gliederchen hervor, blühen mehre Tage und bilden dann kleine, rundliche, weiße, grüne oder schwärzliche Beeren. — Sie sind in Südamerika und Westindien einheimisch.

1) **Rh. funalis Salm.** Strickförmige Rh. (**Ph. calamiformis** der Gärtner! **Rh. grandiflora Haw.**) Eine sehr hübsche Art, mit sehr zahlreichen, weißlichen, 10 Linien breiten, geruchlosen Blumen, welche vom Febr. bis April, oft auch zum zweiten Male im Sommer erscheinen. Stamm 2 – 3 F. hoch, mit langen, dunkelgrünen, cylindrischen, sehr abstehenden Aesten. — Südamerika.

2) **Rh. pachyptera Pfeif.** Dickflügelige Rh. (**Cereus alatus H. Berol. Epiphyllum, alatum** der Gärtner!) Stamm oft rundlich und nebst den Aesten ziemlich aufrecht, gliederig; die Glieder sind blattartig=ausgebreitet, dick, fleischig, stark gerippt, oft 3flügelig, eirund oder rund, grün, roth=gerandet (oft durchaus schmutzigroth), gekerbt, aus der Mittelrippe nach beiden Seiten hin oft Luftwurzeln hervortreibend. Die schönen, grünlich=weißen, 1 Zoll breiten, wohlriechenden Blumen floriren im Winter und zwar sehr zahlreich. — Westindien.

3) **Rh. Swartziana Pfeif.** Swartzen's Rh. (**Cactus alatus Swartz. Epiph. alatum** der Gärtner!) Stamm und Aeste breit=geflügelt, dunkelgrün, oft am Rande roth; Glieder länglich oder rund, wenig fleischig, tief gekerbt. Die grünlich=weißen, geruchlosen, 7 – 8 Linien breiten Blumen floriren im Febr. und stehen fast immer einzeln, selten nur kommen 2 – 3 aus einem Kerbwinkel. — Jamaica.

IX. Lepismium; Schuppencactus. Die Lepismien bestehen aus 3 — 5kantigen, langen, ausgebreiteten oder kriechenden, häufig Luftwurzeln austreibenden Aesten, welche auf den Kanten gekerbt sind und unterhalb der Kerben eine deutlich-erkennbare, blattartige Schuppe und ein Büschel von dünnen Haaren oder Borsten tragen. Die Schuppen vertrocknen allmählig, fallen aber nicht ab. Die Blumen kommen aus den Haarbüscheln, welche, anfangs unbedeutend, vor dem Blühen aber so stark hervortreten, daß die Blumen halb darin eingehüllt bleiben. Die Blumen sind klein, weißlich, gelblich oder roth und welken erst nach mehren Tagen. Die Beeren sind kugelig und glänzend carminroth. — Die vier bis jetzt bekannten Arten sind in Brasilien einheimisch.

1) **L. commune Pfeif.** Gemeiner Sch. (**Cereus elegans der Gärtner! C. squamulosus Salm.**) Stamm mehre Fuß hoch, ziemlich aufrecht, mit ausgebreiteten Aesten und 3kantigen, hellgrünen, am Rande oft purpurroth gesäumten, meist etwas gedrehten Gliedern. Die kleinen, 6 – 7 Linien breiten Blumen sind den ersten Tag weiß, färben sich aber den zweiten citrongelb; blüht den ganzen Sommer hindurch bis zum December.

2) **L. Myosurus Pfeif.** Mäuseschwanzähnlicher Sch. (**Cer. Myosurus Salm. Cactus tenuis Schott.**) Stamm und Aeste ausgebreitet, kriechend, langgegliedert, wurzelnd, 3—4kantig, grün, an den Rändern purpurroth. Die kleinen, rosenrothen, 6 Linien breiten Blumen floriren vom Aug. bis November.

X. Hariota; Gliedercactus. Die einzige bekannte Art dieser Untergattung ist:

H. salicornioides DC. Glasschmalzähnlicher Gl. (**Rhipsalis salicornioides Haw.**) Ein 1 — 2 F. hoher Strauch, der sich aber bald niederlegt, mit dünnem holzigem Stamme und quirlförmigen, kurzgegliederten, oft herabhängenden Aesten. Die Glieder sind 1 – 1½ Zoll lang, 2—3 Linien dick, fleischig, walzenförmig, nach oben dicker, grün, mit rothen Puncten, mit einem dünnen Stiele auf der Spitze der unteren befestigt, — aus ihrem oberen stumpfen, etwas befilztem Ende kommen die neuen Glieder hervor, und ebenfalls nur aus den Gelenken wachsen bisweilen kräftige Luftwurzeln, die sich öfters bis zur Erde herabsenken und sich daselbst befestigen. Die geruchlosen, goldgelben, 6 Linien langen, 5 — 6 Linien breiten Blumen floriren vom Decbr. bis März, und kommen zahlreich, einzeln oder zu 2 — 3, aus den Spitzen der letzten Glie-

der oder auch zwischen den Stielen derselben hervor. Eine Varietät mit zahlreicheren, mehr büschelweise stehenden Aesten ist: **H. sal. ramosior Salm.** — Das Vaterland dieser zierlichen Cactee ist Brasilien.

XI. Opuntia; Feigencactus. Die meisten Opuntien bestehen aus einzelnen, aufeinander sitzenden, fleischigen, platten, kugeligen oder länglichen Gliedern, welche mit Knoten besetzt sind. Diese Knoten sind stets von einem $\frac{1}{2}$ — 4 Linien langen, walzenförmigen (später abfallenden) Blättchen unterstützt, und entweder nur filzig, oder mit Borstenbüscheln, Stacheln oder Haaren besetzt. Andere Arten haben einen ungegliederten, platten oder cylindrischen Stamm, mit ähnlichen Seitenästen. Die Blumen entstehen aus den Knoten der älteren Glieder, haben meist die Gestalt einfacher Rosen, sind **1 — 4** Zoll breit, geruchlos meist gelb, zum Theil auch schön carminroth, nur bei wenigen Arten weiß, und blühen gewöhnlich **1 — 2** Tage lang. Die Früchte (indianische oder spanische Feigen) sind meist eßbar, ei-, birn- oder feigenförmig, gelb oder roth und reifen erst im 2ten oder 3ten Jahre — Sie sind in allen den Ländern Amerika's zu finden, wo überhaupt Cacteen wachsen.

1) Op. aurantiaca Gill. Orangenfarbiger F. Glieder **6 — 7** Zoll lang, cylindrisch, lineal oder lanzettlich, glänzend grün. Stacheln braun. Blumen dunkelgelb, $1\frac{3}{4}$ Zoll breit. — Mendoza.

2) Op. brasiliensis Haw. Brasilianischer F. Ist baumartig und wird in den Gärten **10 — 15** F. hoch, mit **1 — $1\frac{1}{2}$** Zoll dickem Stamme. Stamm cylindrisch, mit langen, weißen Stacheln. Aeste horizontal, eiförmig, am Grunde schmal, platt, dünn, fast pergamentartig, glänzend, grün, mit langen, einzeln stehenden Stacheln bewaffnet; an älteren Exemplaren entstehen cylindrische, 6–8 Zoll lange Aeste, und diese sind dann erst mit mehren platten Gliedern besetzt. Die citrongelben, $1\frac{1}{2}$ Zoll breiten Blumen kommen aus dem scharfen Rande der platten Glieder hervor und floriren den ganzen Sommer hindurch; 6—8 F. hohe Exemplare blühen sehr reichlich. — Brasilien.

3) Op. coccinellifera Mill. Cochenille-F. Glieder fleischig dick, platt, länglich-eiförmig, dunkelgrün, **6 — 12** Zoll lang, **2 – 4** Zoll breit, mit einzelnen, kleinen, vergänglichen Stacheln. Blumen roth, $1\frac{1}{4}$ Zoll breit, im Frühling oder Sommer blühend. — Auf dieser Opuntie lebt die Cochenille (Coccus Cacti). — Südamerika.

4) Op. cylindrica DC. Walzenförmiger F. (Cereus cylindricus Haw. und die Gärtner!) Der rundliche Stamm wird über

12 F. hoch, 2½ Zoll dick und ist mit rautenförmigen Höckern besetzt; Aeste cylindrisch. Stacheln weißlich. Blumen carminroth, 1½ Zoll breit. — Peru.

5) **Op. Decumana Haw.** Langgegliederter F. (**Op. maxima Mill. Op. elongata** der Gärtner!) Wird sehr hoch und hat platte, länglich-eiförmige, sehr dicke, dunkelgrüne, 1 — 1½ F. lange und 8 10 Zoll breite Glieder. Stacheln wie bei Nr. 3. Blumen schmutzig-orangefarbig. — Südamerika.

6) **Op. Dillenii DC.** Dillen's F. Glieder platt, rundlich-eiförmig, wellig, graugrün, 6—8 Zoll lang und 4—6 Zoll breit. Stacheln gelblich. Die schönen, schwefelgelben, fast 3 Zoll breiten Blumen erscheinen im Octbr. — Südamerika.

7) **Op. Ficus indica Mill.** Indianische Feigen-Opuntie. Glieder groß, platt, elliptisch, grün, 1½ F. lang, 1 F. breit und 1 Zoll dick. Stacheln wie bei Nr. 3. Die großen, schwefelgelben Blumen floriren im Sommer. — Mittel- und Südamerika; wird auch in Sicilien der Früchte wegen stark angebaut.

8) **Op. microdasys Lehm.** Gelbborstiger F. Glieder platt, eiförmig oder länglich, unten dick, 4 — 6 Zoll lang, 2 — 3 Zoll breit, glänzend-grün, mit zahlreichen, pinselförmigen Büscheln gelber Borsten besetzt, wodurch diese Pflanze ein sehr zierliches Ansehen erhält. Die mattgelben Blumen floriren im Sommer, öffnen sich nur bei starkem Sonnenschein und sind von kurzer Dauer. — Mexico.

9) **Op. nigricans Haw.** Schwärzlicher F. Glieder groß, 1 — 1½ F. lang, 6 — 8 Zoll breit, 5 — 6 Linien dick, platt, eiförmig- oder lang-gestreckt, dunkelgrün. Stacheln erst schmutzig-braunroth, dann schwärzlich. Blumen 2 Zoll breit, rosenrothen Kelch- und bräunlich-rothgelben Kronblättern, im August blühend. — Südamerika.

10) **Op. rosea DC.** Rosen-Op. Stamm aufrecht, rundlich; Aeste cylindrisch, mit länglichen Höckern besetzt, auf der Spitze blühend. Stacheln weiß, gebüschelt. Blumen rosenroth, zu 4 beisammen stehend, 1½ Zoll breit. — Mexico.

11) **Op. Tuna Mill.** Breitgegliederter F., Tuna-Opuntie. (**Op. coccinea** der Gärtner!) Glieder platt, elliptisch, am Rande ausgeschweift, 4 — 8 Zoll lang und fast eben so breit, mit bräunlich-gelben Borsten und hellgelben Stacheln besetzt. Blumen

schmutzig-roth, 3 Zoll breit, im Sommer blühend. — Auf dieser Opuntie lebt ebenfalls die Cochenille (siehe Nr. 3). — Quito, Mexico.

12) **Op. vulgaris Mill.** Gemeiner F. (**Op. nana DC. Cactus Opuntia L.**) Von niedrigem, ausgebreitetem Wuchs; Glieder platt, eiförmig, hellgrün, 2 Zoll lang und eben so breit, stachellos. Blumen citrongelb, 2 Zoll breit, vom Juni bis Aug. florirend. — Ist in dem südlichen Nordamerika einheimisch. Ihrer eßbaren Früchte wegen cultivirt man sie in Südeuropaund jetzt ist sie daselbst auch verwildert zu finden, namentlich in Spanien, Portugal, Italien, im deutschen Littorale, sogar in der südlichen Schweiz (im Wallis bei Sitten) und in Südtyrol (bei Botzen); sie findet sich daselbst auf sonnigen Felsen, Ruinen, Mauern, an Weinbergsrändern 2c.

XII. Pereskia; Baumcactus. Die Pereskien sind vollkommene Sträucher oder Bäume mit holzigem Stamme und dünneren, runden Aesten, bald aufgerichtet, bald mehr kriechend. Sie sind mit wahren Blättern von verschiedener Größe und Gestalt besetzt, die im Winter gewöhnlich abfallen und in der Achsel einen Knoten zeigen, der mit Filz, Borsten und steifen Stacheln (die sich am Stamme allmählig vermehren) versehen ist. Aus diesem Knoten kommen im Frühling neue Blätter und Zweige. Die meistens sehr schönen, rosenartig-ausgebreiteten, weißen, gelben oder rothen Blumen kommen auf den Spitzen der Zweige hervor. — Sie sind in Amerika, besonders in den feuchten, schattigen Urwäldern zu finden und gedeihen dort bis zu einer Höhe von 14,000 F. über der Meeresfläche, dicht unter der Schneegrenze der Cordilleren.

1) **P. aculeata Plum.** Stacheliger B. (**Cactus Pereskia L.**) Stamm baumartig, aufrecht, mit dünnen, sehr langen, sich windenden Aesten. Blätter grün, länglich, spitz, glatt. Blumen büschelweise, weiß oder gelblich, wohlriechend, 2 Zoll breit. Man hat mehre Varietäten mit andersgestalteten, unterseits violetten oder rothen Blättern, dahin gehören z. B. **P. acardia Parm. P. longispina** der Gärtner! **P. lanceolata H. Hamb. etc.** — Westindien.

2) **P. Bleo DC.** Bleo-Pereskie. (**P. cruenta** der Gärtner! **Cactus Bleo Hamb.**) Stamm baumartig, mit runden, grünen Aesten. Stacheln schwarz. Blätter eirund, zugespitzt, grün, oberseits glatt, unter-

netirt. Blumen sehr schön, zu 2 — 4, fleischfarbig oder ro-

seits rauh pu

fenroth, 1½ Zoll breit. Die schönste Art dieser Untergattung! — Neugranada, Mexico.

3) P. grandifolia Haw. Großblättriger B. (P. grandiflora der Gärtner! Cactus grandifolia Lk.) Stamm baumartig, sehr hoch, ästig. Stacheln braun. Blätter lanzettlich, grün, unterseits rauh punctirt. Die rosenrothen, ins Veilchenblaue spielenden Blumen sind 1¾ Zoll breit und erscheinen im Frühlinge. — Brasilien.

Zu diesen 12 Untergattungen sind neuerdings noch vier neue hinzugefügt worden; Discocactus, Ariocarpus, Astrophytum und Pilocereus. Zu jeder der 3 ersteren gehört nur eine Species, die letzte aber enthält deren zwei; P. Columna Trajani und P. senilis Lem., beide sind merkwürdig wegen des stets an der nördlichen Seite der Stammspitze stehenden Schopfes, welcher bei dem P. Columna Trajani aus dichter, gelblicher Wolle und langen, braunen Borsten, bei dem P. senilis hingegen aus mehr als 2 Zoll langen, gekräuselten, weißen Haaren (welche so dicht stehen, daß sie die Pflanze ganz einhüllen,) besteht. — Der P. Columna Trajani (Trajans-Säule), bildet in seinem Vaterlande (Mexico) 40—45 F. hohe und 18—20 Zoll dicke Stämme, mit 6 Zoll langen Stacheln! —

Cultur der Cacteen: Wenige Pflanzengattungen haben in Europa, und namentlich in Deutschland, so viele Sammler und Freunde gefunden, als die Cacteen, — theils wegen ihren so verschiedenen Formen, theils wegen ihren schönen Blumen, theils aber auch weil ihre Cultur in unserem Clima im Allgemeinen ziemlich gleichförmig und einfach ist, sehr wenig Mühe und Umstände erfordert, und sie sich deshalb ganz vorzüglich zu Zimmerzierpflanzen eignen. — Eine Mischung von drei Theilen guter, reiner Mistbeeterde, einem Theile Haide- oder Moorerde und einem Theile groben Flußsandes, hat sich uns für alle Cacteen ohne Ausnahme bewährt. — Da die meisten Cacteen nach Verhältniß ihrer Größe nur wenige und kleine Wurzeln haben, so giebt man ihnen möglichst kleine, namentlich auch nicht zu hohe Töpfe, auf deren Boden eine zollhohe Lage von kleinen Scherben, Ziegelbrocken, Kalksteinstückchen oder kleinen Kieseln den freien Abzug des Wassers erhält. — Das Umpflanzen wird nur aller 2—3 Jahre im April vorgenommen, aber die im Früh-

jahre blühenden Arten dürfen erst nach beendigter Blühezeit umgepflanzt werden.

Zur Ueberwinterung reicht im Allgemeinen ein Warmhaus oder ein trockenes, helles, südlich liegendes Zimmer mit 6 — 10° Wärme für alle Cacteen vollkommen aus, ja viele Arten lassen sich bei einem noch niedrigeren Wärmegrade durchwintern, wenn sie nur nicht von kalter, feuchter oder dunstiger Luft bestrichen werden. — Das Wichtigste aber, wenn man seine Cacteen in üppiger, natürlicher Gestalt zu sehen wünscht, ist, daß man sie den ganzen Sommer hindurch der freien Luft exponirt. Nur dann bekommen die meisten Mammillarien, Echinocacten, Echinopsen, Cereen und Opuntien dieselbe Form, welche sie in ihrem Vaterlande haben, während sie in heißen Gewächshäusern zwar schneller wachsen und größer werden, aber in der Regel dünn, unkräftig, spärlich mit feinen und kurzen Stacheln besetzt, kaum als dieselben Arten erkannt werden können, wie sie im Freien erscheinen. *) Neuere Erfahrungen haben sogar gelehrt, daß es für die Cacteen sehr zuträglich ist, wenn man dieselben den Sommer über geradezu in das freie Land in ein passendes Erdreich einpflanzt, wo sie dann freilich zeitig im Herbste wieder in Töpfe gebracht werden müssen, damit sie vor dem Winter sich noch mit jungen Wurzeln befestigen können. Durch dieses Verfahren, vorzüglich wenn man die Cacteenbeete mit Fenstern bedeckte und hinreichend Luft gab, hat man seit mehren Jahren viele Arten zu so einem kräftigen Wachsthume gebracht, daß man jetzt Exemplare von vorher unbekannter Größe und Schönheit besitzt. — Mit dem Begießen muß man im Winter höchst vorsichtig verfahren, da zu dieser Zeit der Vegetationstrieb bei den meisten Arten gänzlich schläft; aus diesem Grunde muß man auch das Bespritzen im Winter unterlassen. Sobald aber der Sommer nahet, und die Pflanzen fröhlich zu treiben beginnen, dann darf man es ihnen an Nahrung nicht fehlen lassen, — sie erfordern dann viel Wasser, und müssen bei sonniger Witterung täglich reichlich begossen und bespritzt werden, was am zweckmäßigsten des Abends geschieht, sobald die Sonnenstrahlen sie nicht mehr unmittelbar treffen; bei anhaltend trüber Sommerwitterung gieße man wieder etwas vorsichtiger.

Die Melocacten, Mammillarien, Echinocacten, Echinopsen, Cereen und Opuntien vegetiren in ihrem Vaterlande besonders

*) Vergl. Otto's Gartenzeitung, 1835, Nr. 2.

an den sonnigsten Stellen der Küstengegenden und auf heißen, sonneverbrannten, steinigen Ebenen, die Opuntien auch vorzugsweise in den gebirgigen Gegenden, — sie lieben daher die Sonnenwärme und viele Arten sind gegen Kälte und übermäßige Feuchtigkeit sehr empfindlich, aber dennoch gedeihen sie alle in unserm Klima den Sommer über im freien Lande bewundernswürdig, doch müssen die Melocacten vor anhaltenden und kalten Regen geschützt werden. Dagegen können die Phyllocacten, Epiphyllen, Rhipsaliden und Pereskien im Allgemeinen weit mehr Nässe vertragen, als alle übrigen Cacteen, auch bedürfen sie zur Entwickelung ihrer Blumen, wenn auch viel Wärme, doch weit weniger Sonne, da sie in ihrem Vaterlande in den feuchten, schattigen Urwäldern (größtentheils als Schmarotzer,) leben.

Die Vermehrung der Cacteen geschieht theils durch Samen, theils durch Stecklinge und Sprößlinge. Der Samen wird im Febr. oder März in Töpfe gesäet, nicht mit Erde bedeckt, sondern nur sanft angedrückt und dann stark, aber vorsichtig angefeuchtet; zuletzt werden die Töpfe mit einer Glasscheibe überdeckt und hinter die Fenster eines Warmhauses, eines warmen Zimmers oder in ein warmes Mistbeet gestellt; frischer Samen keimt schon nach 8—14 Tagen. Die Stecklinge kann man vom März bis Anfang Septbr. machen. Man darf sie nicht aus dem Gelenke (so heißt die Stelle, wo die zu Stecklingen bestimmten Aeste oder Glieder mit der Mutterpflanze verbunden sind,) abnehmen, sondern man muß die Aeste oder Glieder über dem Gelenke oder in der Mitte horizontal durchschneiden, denn solche im Gelenke abgenommene Stecklinge machen größtentheils nur sehr schwer (oft erst nach 2—4 Jahren) Wurzeln. Die Schnittfläche des Stecklings muß mit Kohlenpulver, Ziegel-, Kreide- oder Gypsmehl bestreuet und dann den Sonnenstrahlen so lange ausgesetzt werden, bis die Wunde vollkommen trocken ist. Nach dieser Vorbereitung werden die Stecklinge in Töpfe gepflanzt, in einen warmen Mistbeetkasten gebracht und mäßig feucht gehalten. Diejenigen Mammillarien, Echinocacten, Echinopsen und Cereen, welche nur sehr wenige oder keine Sprößlinge ansetzen, vermehrt man durch ihre horizontal-abgeschnittenen Köpfe, und zwingt dadurch zugleich die Mutterpflanze zum Ansetzen junger Sprößlinge; man kann diese Procedur mit Pflanzen von jedem Alter vornehmen. Die Mutterpflanze und der abgeschnittene Kopf werden nach obiger Angabe an ihren Schnittwunden getrocknet, der letztere wird aber mit seinem unteren Theile nicht so tief wie ein gewöhnlicher Steckling in die

Erde gesteckt, sondern mehr darauf gesetzt und dieselbe ringsum etwas angehäufelt, dabei aber mit 2 oder 3 eingesteckten Holzpflöckchen befestigt. Langwarzige Mammillarien lassen sich auch durch abgeschnittene und wie Stecklinge behandelte Warzen vermehren. Die Sprößlinge der Mammillarien, Echinocacten und Echinopsen machen auch oft ohne den oben bei den Stecklingen angerathenen Durchschnitt leicht Wurzeln, dürfen aber nicht zu tief eingepflanzt und müssen durch Holzpflöckchen befestigt werden. — Die Melocacten sind die einzigen Cacteen, welche sich auf keine andere Art, als nur allein durch Samen vermehren lassen.

Das Pfropfen der Cacteen wurde bisher von vielen Seiten als eine werthlose Tändelei dargestellt, aber mit Unrecht, denn nur durch das Pfropfen werden viele Cactus-Arten, von welchen wir in Europa nur selten Blumen zu sehen gewohnt sind, weit leichter, schneller und vollkommener zum Blühen gebracht, und es ist sogar nicht unwahrscheinlich, daß wir bei fortgesetzten Versuchen auf diesem Wege noch manche neue Blume kennen lernen werden. Das Verfahren dabei ist sehr einfach. Man macht in den Unterlagsstamm seitwärts, (jedoch niemals an der hervorstehenden Kante) einen 1—1½ Zoll tiefen Einschnitt, in welchen man das von einem jährigen Triebe genommene, mit einem feinen scharfen Messer zugeschrägte Glied einklemmt, worauf man die Unterlage an dieser Stelle mit einem wollenen Faden, doch nicht zu fest, umwickelt. Nach dem Pfropfen hält man die Pflanzen so lange etwas warm, bis die Glieder vollkommen angewachsen sind. Bei dem Pfropfen der kugeligen Cacteen auf säulenförmige wird der Kopf der ersteren, welcher das Pfropfreis vorstellt, am unteren Theile ½ Zoll lang zapfenförmig zugespitzt, in den entsprechend ausgehöhlten Kern der Unterlage eingesenkt und ein Verband von Baumbast ungefähr auf die Art darum gelegt, wie man die Korke auf die Flaschen bindet. Sind Unterlage und Pfropfsteckling von gleicher Stärke, dann bedarf die erstere weder eine Höhlung, noch der letztere einen Zapfen, und das Pfropfen wird dann zur Copulation. — Als Pfropf-Unterlagen nimmt man gewöhnlich fleischige Cereen und Opuntien, z. B. Cereus grandiflorus, peruviarus, speciosissimus, tetragonus, triangularis, Opuntia brasiliensis, coccinellifera, Decumana, Dillenii, Ficus indica, Tuna etc. oder auch dickstämmige Pereskien.

Die Cacteen haben unter den Thieren sehr viele Feinde, z. B. die Mäuse, die Kellerasseln (Oniscus), eine Art Schildträger (Aspidiotus), die Caffee- und die Cochenille-Schildlaus (Coccus), die Milbenspinne (Aca-

rus telarius) und die nackten Gartenschnecken. Wegen den dagegen anzuwendenden Mitteln verweisen wir auf die Einleitnng §. 8. —

Caladium; Caladium. XXI. 7.

1) C. bicolor Willd. Zweifarbiges C. (Arum bicolor Ait.) Eine stengellose Perennie, mit knolliger Wurzel. Die prachtvoll gefärbten Blätter sind langstielig, schildförmig, herz-pfeilförmig, glatt, in der Mitte schön roth, nach dem Rande zu ins Grüne übergehend. Im März und Juni erscheinen auf einzelnen Schäften 3 Zoll lange, weißliche, kappenförmige Blumenscheiden, in deren Mitte die Staubgefäße und Fruchtknoten auf einem kurzen Kolben stehen. — Brasilien.

Cultur: Liebt Lauberde, mit etwas Lehm und Flußsand gemischt, und während der Wachsthumsperiode viel Licht und reichlich Wasser. Die Knollen werden im März eingepflanzt und in ein warmes Mistbeet gestellt. Wenn die Blätter welken, stellt man die Töpfe bis zur nächsten Verpflanzzeit in den Hintergrund des Warmhauses und begießt sie nicht mehr. Die Vermehrung geschieht durch Wurzeltheilung. — Alle Arten dieser Gattung sind wegen ihrer großen, schönen Blätter eine prachtvolle Zierde der Warmhäuser.

Calceolaria; Pantoffelblume. II. 1.

Pflanzen mit größtentheils schönen, 2lippigen Blättern, deren Unterlippe größer, aufgeblasen und beutelförmig ist.

1) C. arachnoidea Lodd. Spinnewebenartige P. Ein Staudenstrauch, dessen Theile alle gespinnstartig mit weißen, wolligen Haaren bekleidet sind. Blätter länglich, die obersten eirund. Die schönen, dunkelvioletten, 6 Linien langen Blumen stehen in dichten End-Afterdolden und floriren vom Juni bis Septbr. — Variirt mit weißen und mit purpurrothen Blumen. — Chili.

2) C. bicolor Ruiz. Zweifarbige P. Ein Strauch aus Quito, $1\frac{1}{2}-2\frac{1}{2}$ F. hoch, mit eirunden, rnnzlichen Blättern und 2spaltigen, winkelständigen Blumenstielen. Blumen zahlreich, schön, ziemlich groß, gelb mit weiß, vom Juli bis Herbst blühend.

3) C. corymbosa Ruiz. Doldentraubige P. Perennie, mit herz-eiförmigen, doppelt gekerbten Wurzel- und ganzrandigen Stengelblättern. Die zierlichen, gelben Blumen sind auf der Unterlippe blutroth gefleckt und punctirt, stehen in Doldentrauben und erscheinen vom Mai bis Juli sehr zahlreich. — Chili.

Ihr sehr ähnlich sind: C. crenatiflora Cav., von der Insel Chiloe, mit zahlreichen, sehr schönen, gelben Blumen, deren Unterlippe 3kerbig und

oben braun punctirt und gestrichelt ist; — und **C. pendula Sweet.**, aus Chili, mit großen (1 Zoll langen), sehr schönen, gelben Blumen, und 5-kerbiger, herabhängender, oben mit braunen Punkten und Flecken gezierter Unterlippe. Beide sind Perennien und haben mit Nr. 3. gleiche Blühezeit.

4) **C. purpurea Lodd.** Purpurrothe P. Eine 3 – 4 F. hohe, ästige Perennie, welche den ganzen Sommer hindurch blüht. Blätter eirund, die oberen herz-eiförmig. Blumen sehr zahlreich und schön, bläulich-purpurroth und dunkelpurpurroth, in lockeren Afterdolden. — Sie variirt mit sehr zahlreichen, prächtigen Blumen in verschiedenen Nüancen von Purpurroth: **C. purp. elegans Sweet.**; und mit prachtvollen, sammetartigen, dunkelpurpurrothen Blumen **C. purp, superba Booth.** — Südamerika, Chili.

5) **C. rugosa Ruiz.** Runzlige P. (**C. integrifolia** der Gärtner!) Ein Strauch von 2—4 F. Höhe, mit etwas klebrigen Aesten und länglichen, runzlichen Blättern. Die schönen, gelben Blumen stehen sehr zahlreich in gedrängten Endrispen, und floriren vom Frühling bis im Herbst. — Eine schöne Bastardform mit länglichlanzettlichen, graufilzigen Blättern und sehr schönen, fast 6 Linien langen, gelben, unten und auf beiden Lippen mit großen, braunpurpurrothen, gelb punctirten Flecken gezeichneten Blumen ist: **C. rugosa picta rubra Booth.** — Chili.

Sehr ähnlich, aber durch stärkeren Wuchs, größere Blätter und dunkler gelbe Blume unterschieden, ist **C. robusta Dietr.**, — ein Strauch aus Valparaiso, vom Sommer bis im Herbst blühend.

Von **C. corymbosa, crenatiflora, pendula etc.**, hat man durch gegenseitige Bestäubung mit anderen Arten viele, meist ausgezeichnet schöne Varietäten und Bastarde erzeugt, deren Blumen sich sowohl durch ihre Schönheit und Färbung, als durch merkwürdige Bildung auszeichnen. Wir können hier nur einige der schönsten davon anführen, als: **Atkinsiana Sweet.**, gelb und braun, — **atrosanguinea**, bräunlich-dunkelblutroth, gekerbt, sehr schön, — **coccinea**, gelblich-bräunlich-scharlachroth, — **Epsomensis**, sehr schön, groß, dunkelbraun; — **Killiana**, bunt gefleckt, schön, reichblumig, — **Leonidas**, groß, prachtvoll, violettbraun, dann zimmtbraun, am Rande gelb, — **marmorata**, schmutziggelb, violett marmorirt, vollblühend, — **punicea**, dunkelcarmoisin, sehr schön, — **punctata aurea**, bräunlich oder hellbraun, mit zahlreichen, goldgelben Puncten und Fleckchen, sehr schön, — **punctata fusca**, braun, mit goldgelben Puncten, sehr schön, — **tricolor picta**, gelb, mit goldgelb punctirten, rothbraunen Flecken, prächtig, — **tricolor superba**, strohgelb, Unterlippe schwarzroth, dann

violett-carmin, sehr schön, — **Wheeleri Sweet.**, die schönste der Purpurfarbigen, — 2c. 2e. Ueberhaupt ist über die Bastarde der C. nichts Bestimmtes anzuführen, da oft viele derselben wieder verloren gehen, ohne Vermehrung davon zu gewinnen, und da fortwährend neue erzeugt werden, welche an die Stelle der Verlorenen treten.

Cultur: Sie ertragen weder viel Nässe und Wärme, noch eingeschlossene Luft, feuchte, dumpfige Standorte und Sonnenhitze. Man giebt ihnen eine Mischung von Lauberde, etwas Moorerde und reichlich Sand, und belegt den Boden der Töpfe mit einer Scherbenunterlage. Vom Febr. oder März an, bis zur Blühezeit, müssen sie, mit Schonung der Wurzeln, so oft in größere Töpfe versetzt werden, als es nothwendig wird; nach der Blühezeit oder Samenreife stutzt man die Stengel etwas zurück. Das Begießen muß stets nur mäßig geschehen, am vorsichtigsten und spärlichsten aber im Winter und bei den perennirenden Arten. Im Winter verlangen sie einen hellen, luftigen, trocknen Standort, aber nur **1—5°** Wärme. Im Sommer stellt man sie auf eine gegen Mittagssoune und Regen geschützte Stellage, oder besser, man senkt sie mit den Töpfen in ein auf gleiche Art geschütztes Sandbeet. Hat man junge Anzucht genug, so kann man die alten Exemplare den Sommer über ins freie Land, in lockern, gutgedüngten Boden austopfen, wo sie den ganzen Sommer hindurch mit ihren zahlreichen Blumenrispen einen herrlichen Anblick gewähren. — Die strauchartigen C. vermehrt man durch Stecklinge, die perennirenden durch Sprößlinge und Wurzeltheilung, alle Arten aber auch durch Samen. Die Stecklinge macht man vom Septbr. bis April (in wärmerer Jahreszeit machen sie nicht gern Wurzeln), bedeckt sie mit Glocken, stellt sie ins Zimmer oder Glashaus und hält sie schattig und mäßig feucht, — sie machen dann in kurzer Zeit Wurzeln. Der sehr feine Samen wird in Töpfe gesäet, aber nur dünn oben aufgestreut, nahe an ein Fenster des Glashauses oder Zimmers oder in ein lauwarmes Mistbeet gestellt, hinreichend mit Luft versehen und beschattet. Die jungen Pflanzen stellt man so lange in ein kühlendes Mistbeet unter Glas, bis sie hinreichend erstarkt sind.

Calla; Drachenwurz. XXI. 7. (Nach Willd. VII. 1.)

1) C. aethiopica L. Aethiopische D., Aronsblume, Aronsstab. (**Richardia aethiopica Kunth. Zantedeschia aethiopica Spr.**) Eine bekannte, schöne Perennie, die man sehr häufig in Wohnzimmern cultivirt. Blätter groß, langstielig, pfeilförmig, glatt, glänzend. Auf dem **3—4** F. hohen Schafte steht eine große, weiße, dütenförmige, sehr schöne Blüthen-

scheide, die in ihrer Mitte einen gelben Kolben trägt, welcher oben dicht mit Staubgefäßen und unten mit vielen Fruchtknoten bedeckt ist. Sie blüht zu verschiedenen Jahreszeiten, gewöhnlich aber von Febr. bis Mai. — Auf dem Cap und in Aethiopien einheimisch.

Cultur: Liebt fette Mistbeeterde, der man noch einen gleichen Theil fette Moorerde beimischen kann, und verlangt im Sommer, an warmen Standorten auch im Winter) sehr viel Wasser, deshalb müssen die Töpfe in Untersetzschalen stehen, die man von Zeit zu Zeit mit Wasser füllt. Sie wird bei 3—12° Wärme durchwintert. Im Sommer gedeiht sie vortrefflich im freien Lande auf sonnigen, feuchten Standorten, namentlich an dem Ufer eines Teiches, und man topft sie zu diesem Zwecke Anfang Juni aus und pflanzt sie Ende August wieder in Töpfe; auf diese Art erlangen die Pflanzen eine bedeutende Stärke und liefern den ganzen Winter hindurch, wenn sie vom Ende Octbr. an 10—12° Wärme erhalten, prächtige Blumen. Man vermehrt sie durch Nebensprossen.

Callistemon; Schönfaden. XII. 1.

Mehr oder minder hohe, schlanke, immergrüne Ziersträucher, mit sehr schönen, dicht-ährenförmigstehenden Blumen (welche sich besonders durch ihre zahlreichen, langen, prächtig gefärbten Staubfäden auszeichnen) und langen, steifen, beim Reiben balsamisch riechenden Blättern. Sie stammen alle aus Neuholland und blühen vom Juni bis August. — Die schönsten und am leichtesten blühenden Arten sind folgende:

1) **C. lanceolatum DC.** Lanzettblättriger Sch. (**Metrosideros lanceolata Sm.**) Sehr schön und leicht blühend. Blätter lanzettlich, 5rippig. Blumen prachtvoll, dunkelscharlachroth, in dichten, cylindrischen Aehren am Ende der Aeste. — Eine als Zimmerzierpflanze besonders sehr empfehlungswerthe Varietät ist: **C. lanc. semperflorens DC.** (**M. semperflorens Lodd.**), sie ist der Normalform fast in allen Theilen ähnlich, blüht aber schon als kleines Pflänzchen, sehr zahlreich und fast zu jeder Jahreszeit (doch vom Decbr. bis März seltener). Sie läßt sich auch bei 10 12° Wärme und feuchter Atmosphäre vom Novbr. an treiben. — Eine andere Varietät mit blaßgelben Blumen ist: **M citrina Bot Mag.** (**M. Lophanta Vent.**); die Blätter haben beim Reiben einen citronenähnlichen Geruch.

2) **C. lineare DC.** Schmalblättriger Sch. (**M. linearis Sm.**) Blätter lineal, oberseits rinnig. Blumen prächtig, dunkelscharlachroth.

3) **C. linearifolium DC.** Linienblättriger Sch. (**M. linearifo-**

lia Lk.) Blätter lineallanzettlich, flach, punctirt. Blumen sehr schön, dunkelscharlachroth, in dichten, cylindrischen Aehren.

4) C. marginatum DC. Geränderter Sch. (M. marginata Cav.) Blätter lanzettlich, 3rippig. Blumen gelblich, mit hochrothen Staubfäden.

5) C. pinifolium DC. Fichtenblättriger Sch. (M. pinifolia Wendl. M. viridiflora Nois.) Blätter linealfädlich, den Fichtennadeln ähnlich, rinnig. Blumen schön, grünlich, mit schmutzig-gelbgrünen Staubfäden.

6) C. rigidum DC. Steifer Sch. (M. viminalis H. Berol.) Blätter lineal oder lanzettlichlineal, flach, Blumen schön, mit dunkelscharlachrothen Staubfäden.

7) C. rugulosum DC. Runzlicher Sch. (M. rugulosa Willd. M. glandulosa Desf.) Blätter lineallanzettlich, 3rippig, flach, auf der Fläche punctirt-scharf. Blumen sehr schön, dunkelroth.

8) C. speciosum DC. Prächtiger Sch. (M. speciosa Bot. Mag. M. crassifolia Dum.) Eine der schönsten Arten. Blätter lanzettlich, 3rippig. Blumen prachtvoll, dunkelroth, in dichten, cylindrischen, 3—4 Zoll langen Aehren. — Variirt mit graugrünen Blättern: M. glauca Bonpl.

Cultur: Man giebt diesen schönen Pflanzen sandige, mit $\frac{1}{6}$ Torferde gemischte Haideerde und nicht zu große Töpfe. Sie werden bei 3—6° Wärme durchwintert und zu dieser Zeit mäßig, im Sommer aber, wo man die Töpfe in ein schattiges Sandbeet senkt, reichlich begossen. Um buschige Exemplare zu erlangen, müssen die langen Stengel und Zweige öfters eingestutzt werden. Man vermehrt sie durch Stecklinge und Samen. Erstere werden im August oder Febr. gemacht, in feinsandige Haideerde gestopft, mit Glocken überdeckt und in ein beschattetes, lauwarmes Beet gestellt. Der feine Samen wird in Töpfe mit sehr sandiger Torferde gesäet, nicht bedeckt, sondern nur angedrückt, in ein lauwarmes Mistbeet gestellt und schattig und feucht gehalten; — doch ist die Anzucht aus Samen nicht zu empfehlen, da die aus Samen gezogenen Exemplare in der Regel erst sehr spät blühen.

Camellia *); Camellie. XVI. 7.

Sträucher mit immergrünen, lederartigen, meist glänzenden Blättern und größtentheils prachtvollen, oft sehr großen, rosenähnlichen Blumen, welche holzige, 3fächerige, 3klappige, 3samige Capseln hinterlassen.

1) C. japonica L. Japanische C., japanische oder chinesische Rose. Eine prachtvolle, allenthalben beliebte Modepflanze! Sie wurde im Jahre 1639 zuerst nach England gebracht, ist aber erst seit etwa 20—30 Jahren allgemein in Aufnahme gekommen **). Der Stamm wird 10—12 F. hoch, die Blätter sind eirund, oval, oder oval-eirund, mehr oder minder langgespitzt, glänzend, scharf gesägt, mehr oder weniger mit dem Rande zurückgebogen. Die großen, 5—9blättrigen, stiellosen Blumen sind endständig und bei der Normalpflanze dunkelrosenroth; sie floriren vom Herbst bis spät im Frühling. — Das Vaterland ist China und Japan.

Von der unabsehlichen Anzahl prachtvoller Varietäten und Bastarde mit einfachen, halb- und ganzgefüllten Blumen, können wir wegen beschränktem Raume nur eine kleine Auswahl anführen ***), und um uns dabei möglichst der Kürze zu befleißigen, sind die gefülltblühenden Varietäten mit einem Sternchen (*), die sehr gefülltblühenden mit zwei Sternchen (**) und die halbgefülltblühenden mit einem Kreuzchen (†), die einfachblühenden aber gar nicht bezeichnet worden, — übrigens sind große Blumen durch die Abbreviatur „gr.", schöne Blumen durch „sch.", und prachtvolle Blumen durch „pr." angedeutet.

A. Einfarbige.

a) Weiße: **alba simplex**, weiß, einfach; — **alba plena***, weiß, regelmäßig, pr.; — **anemoneflora alba***, weiß, mit Anemonenbau; — **fimbriata***, weiß, am Rande gefranzt, pr.; — **Palmerii alba†** (pomponia se-

---

*) Nach dem Jesuiten, G. J. Camellius, einem Pflanzenkenner, benannt, der im 17ten Jahrhunderte die Inseln des östlichen Asiens bereiste. —

**) Im Jahre 1808 waren (selbst in England) neben der rothen, einfachen Normalpflanze nur erst 2 Spielarten (die weiße, gefüllte und die bunte, gefüllte) bekannt, — dagegen man im Jahre 1815 schon bereits 12 Varietäten (worunter auch die blutrothe C. jap. anemoneflora war) kannte. — Jetzt cultivirt man aber über 300 Varietäten und Bastardformen, deren Anzahl sich fast jährlich noch vermehrt! —

***) Wer sich vollständig über die schönsten Varietäten belehren will, den verweisen wir auf folgendes gute Werkchen: „Cultur und Beschreibung der schönsten bis jetzt bekannten Camellien, nach dem Französischen des Hrn. Abbé Berlèse in Paris, bearbeitet von G. P. v. Gemünden ꝛc. Nebst 2 Tabellen und 1 Farbentafel. „Weißensee, 1838." —

miplena, Palmers white), gr., glänzend, weiß, pr., — pomponia* (kew blush), gr., weiß, im Grunde oft gelblich scheinend, an der Basis der Kronblätter oft mit rosenrothen oder rothen Strichen und Schattirungen, oft an einer Pflanze rothe oder hellrothe und weiße Bl. zugleich, pr., leicht und reichlich, auch früh blühend; — Rollisoni*, milchweiß, äußere Kronblätter gefranzt, pr.; — Welbankiana* (heptangularis alba), weiß, gr., pr.; — 2c. 2c.

b) Hellrosenrothe: Aitonia, einfach oder halbgefüllt, gr., im Winter rosa, im Frühling kirschroth blühend; — Apollina*, zartrosa, pr.; — Crouyoud†, sehr gr., zartrosa, sehr sch.; — expansa†, mittelgr., hochrosa; — Lindleyi†, gr., hellrosa, pr.; — paeoniaeflora* (paeoniaefl. rosea), roth oder rosenroth, gr., pr., blüht sehr reichlich; — pulcherrima* (Rolleni), sehr gr., regelmäßig, hellrosa, pr.; — resplendens*, glänzend rosa, sch.; — venosa*, rosa, leicht geadert, sehr sch.; — 2c. 2c

c) Hellkirschrothe: aucubaefolia*, kirschroth, sehr sch., die Blätter grün, mit gelben Flecken bestreut (wie bei Aucuba japonica); — Buckliana*, kirschroth, die innern Kronblätter zartrosa, oft weiß gefleckt, oft ganz zartrosa, sehr sch.; — Broockiana†, erst rosa, dann in Kirschroth übergehend, sch.; — Cliveana*, sehr gr., oft rosa, oft kirschroth, pr.; — carmoisina Parmentiéri*, gr., carmoisinroth, sehr sch., mit Anemonenbau; — Charles-Auguste†, kirschroth, gescheckt oder weiß punctirt, pr.; — Dorsétti** (Parthoniana), sehr gr. (fast 5 Zoll im Durchmesser), blaßkirschroth mit Abstufung von Rosa oder Weißlich, pr.; — exoniensis* sehr gr., vom zarten zum lebhaften Kirschroth abstufend, pr.; — elegans' Chandlerii**, sehr gr., kirschroth, die äußern Kronblätter oft weiß gefleckt, die innern (140—160 an der Zahl) bündelig in flacher Kugelform, rosa gestreift; pr.; — Hosackiana**, sehr gr., blendend scharlach, sehr sch.; — Humboldtiana*, gr., kirschroth, in Zartrosa übergehend, sehr sch., blüht reichlich und lange; — imbricata*, gr., vollkommen und schön gebaut, dachziegelig, kirschroth, wie mit Carminlack überzogen, die mittlern Kronblätter oft mit weißen Strichen oder Flecken, pr., blüht lange; — insignis rubra, gr., einfach, glänzend-carmin; — Iddebiana*, gr., regelmäßig, dunkelorangeroth, pr.; — macrophylla*, gr., kirschroth, pr., die großen Blätter sind gegen 4 Zoll breit und $5\frac{1}{2}$ Zoll lang; — Miss Rosa†, kirschroth, sch., blüht leicht und lange; — mutabilis Traversii*, regelmäßig, zartrosa, dann dunkler und ins Violette übergehend, die Kronblätter (60—70 an der Zahl) sind auswendig weiß gerandet und haben oft in der Mitte

eine weißliche Linie, pr.; — **paeoniaeflora rubra***, gr., oft mehr lebhaft roth, oft kirschroth, pr.; — **rosa sinensis***, gr., regelmäßig, kirschroth oder rosa, pr., — **staminea simplex (Pinkeslor)**, gr. einfach, kirschroth, oft dunkler, mit vielen Staubfäden, sehr sch.; — **Warratah striata***, breit, unregelmäßig, kirschroth, oft blaß oder dunkel und weiß gefleckt, sehr sch.; — **venustissima†**, gr., kirschroth, manchmal weiß gestricht, mit Anemonenbau, sehr sch.; — ꝛc. ꝛc.

d) Dunkelkirschrothe: **Alexandreana***, etwas violett, sehr sch.; — **altheaeflora**, gr. gefüllt, pr.; — **anemoneflora mutabilis***, gr., dunkelroth, ins Purpurrothe spielend, pr., mit Anemonenbau; — **Clintonia***, dunkelkirschroth, die mittlern Kronblätter weiß mit Rosa, sehr sch.; — **Dernii*** (**Augusta**), lebhaft carmoisin, sehr sch.; — **Elphinstonia***, fast ponçeau, mit Carmin schattirt, manchmal weiß gefleckt, sehr sch., die innern Kronblätter eine Kugel bildend; — **Knightii**, gr., schön kirschroth, fast einfach, die innern Kronblätter klein, weiß- und rothbunt, sch.; — **lucida***, regelmäßig, dunkelorangeroth, in Carmin übergehend, sehr sch.; — **Madame Adelaide***, sehr gr., kugelig, kirschroth, pr.; — **myrtifolia*** (**odorata, involuta**), gr., schön dunkelroth, nach innen zu rosa, pr.; wenn die Sonne auf die Blumen scheint, dann duften diese angenehm; die Blätter sind kleiner als bei andern Varietäten; — **myrtifolia grandiflora****, gr., kirschroth, in Carmin abschattirt und geadert, pr.; blüht sehr spät; — **papaveracea†**, sehr gr., dunkelkirschroth, mit bis zur Basis getheilten Staubfäden, welche der Blume ein mohnähnliches Ansehen geben, pr.; trägt Samen; — **superbissima***, kirschroth, bisweilen in Rosa übergehend, die Blume hat 7½ Zoll im Durchmesser, sehr pr.; — **Tamponeana***, kirschroth, fast amaranthfarbig, schön gebaut, blüht zahlreich und leicht; — ꝛc. ꝛc.

e) Fleischfarbige: **alba lutescens*** (**rosea flavescens**), schmutzigweiß und gelblich-fleischfarbig, sehr sch.; — **carnea Middelmist's***, fleischfarbig, ins Blaßgelbe übergehend, pr.; — **incarnata***, sternartig-gebaut, blaß fleischfarbig, dann schmutziggelb, pr.; — **Kewblush***, eine Unterva-rietät der Vorigen, mit weniger regelmäßigen, nicht sternartig-gebauten Blumen; — ꝛc. ꝛc.

f) Mehr oder weniger Dunkelorangerothe: **anemoneflora sinensis*** und **Warratah sinensis***, dunkelorangeroth (oder eigentlich blutroth) pr.; — **atrorubens***, gr., regelmäßig, dachziegelig, dunkelroth, pr; — **Chandlerii***, gr., blutroth, die innern Kronblätter oft weiß gefleckt, pr.,

mit Rosenbau; — **conspicua***, gr., regelmäßig, dachziegelig, schön orangeroth, in Carmin übergehend, pr.; — **eximia vera****, dachziegelig, dunkelroth, die Kronblätter oft mit einer weißen Linie, pr. (eine andere Varietät dieses Namens hat halbgefüllte Blumen und ist von geringerer Schönheit); — **magniflora plena** **, regelmäßig, gr., dunkelroth-ponçeau, pr.; blüht leicht und lange; — **punicaeflora**†, unregelmäßig, dunkelorangeroth, ins Granatfarbige übergehend, sehr sch.; — **Rivinii** **, schöndunkelorangeroth, pr.; — 2c. 2c.

B. Zweifarbige.

a) Grund weiß, rosa gestricht, punctirt oder gefleckt: **delicatissima***, rosenartig, weiß, mit zahlreichen, rosenrothen Strichen, pr.; — **imperialis***, unregelmäßig, weiß, leicht rosa gestricht, in der Mitte fast halbkugelig, roth gestricht, pr.; ihr fast ganz ähnlich ist die **Banksii** und die **dianthiflora striata**; — **imbricata alba** **, kugelig, weiß, roth oder rosa gestricht, pr.; — **punctata simplex**, einfach, weiß, rosa gestricht oder punctirt; — **picturata** **, kugelig, weiß, mit einigen rothen Strichen auf den Randblättern, sch.; — **Eclipse** ** (**Regina Gallicorum**), weiß, leicht rosa gefleckt; — **Stryphosa***, gr., schön gebaut, weiß, rosa und roth punctirt und gestrichelt, pr.; — 2c. 2c.

b) Grund rosa, kirschroth gestricht oder punctirt: **Collvillii vera***, gr., hellrosa, carminroth gestricht, pr.; — **punctata plena***, rosa, mit kirschrothen Linien, sch.; — **punctata major** **, gr., rosenartig gebaut, hellrosa, fein blutroth gestricht und weiß gefleckt; pr.; — 2c. 2c.

c) Grund hell- oder dunkelkirschroth, weiß gestricht oder gefleckt: **Aglae***, kirschroth, bald einfarbig, bald weiß gefleckt, sehr sch.; blüht leicht und reichlich; — **Adonidea** **, gr., kirschroth, weiß gestricht; — **caryophyllaeflora** (**dianthiflora**), gr., manchmal gefüllt, manchmal einfach, kirschroth, weiß gestricht; trägt Samen; — **coronata rosea***, gr., dunkelkirschroth, weiß gestricht und gefleckt, pr.; — **Donkelaeri***, gr., mit etwa 20, 1 Zoll breiten und 2 Zoll langen, kirschrothen, weiß abwechselnden oder gesprenkelten Kronblättern, pr; — **Mellineti***, gr., lebhaft kirschroth, reinweiß geadert und gestricht, pr.; — **variegata plena***, unregelmäßig, kirschroth, weiß gefleckt (im Frühling aber meistens ungefleckt), pr.; hat oft blaßgelbgefleckte Blätter, blüht leicht und bald, und trägt bisweilen Samen; — **versicolor***, dunkelorangeroth, weiß punctirt, sch. — 2c. 2c.

d) Grund gelblich-fleischfarbig, weiß gestricht: **Sweetia vera***, gelblich-fleischfarbig, weiß gesprenkelt und gerandet, sehr sch.; — ꝛc. ꝛc.

e) Grund hell- oder dunkelorangeroth (dunkelroth), weiß gestricht oder gefleckt: **Cunninghami mutabilis***, dachziegelig, dunkelorange, mit reinweißen, sich kreuzenden Linien gezeichnet, sehr sch.; — **imbricata tricolor***, dachziegelig, dunkelorangeroth, weiß gefleckt, sch.; — **Loukiana****, schön orangeroth, die Kronblätter theils weiß gestricht, pr.; — **Leeana superba***, dunkelorangeroth, **30—35** Kronblätter, einige gegen die Mitte weiß gestricht, die mittlern rosa mit weiß, pr.; — ꝛc. ꝛc.

Cultur der japanischen Camellien: Die C. sind ursprünglich Waldpflanzen und verlangen daher einen humusreichen, etwas leichten, vegetabilischen Boden, mäßigen Schatten und reichliche, obgleich nicht überflüssige Feuchtigkeit. Sie gedeihen daher im Allgemeinen in jeder weder zu schweren, noch zu leichten, jedoch lockeren, nahrhaften, und von unverwes'ten Theilen freier Erde. Unter den vielen Compost-Erden, die man zur Camellien-Cultur empfiehlt, haben wir zwei derselben mit besonders gutem Erfolge angewendet. Die Erste besteht aus **2** Theilen Torf- oder Moorerde, **3** Theilen leichter, nahrhafter Wald- oder Lauberde (am besten ist die braune, humusreiche Erde, in welcher die Heidelbeeren und die Adlerfarrnkräuter [Pteris aquilina] in großer Menge wachsen), **1** Theil Rasenerde (oder Erde von einem fruchtbaren, sandig-lehmigen Acker oder dergleichen Trift) und **1** Theil groben Flußsand, — die Zweite aber wird aus gleichen Theilen Flußsand, Haide-, reiner Mistbeet- und Lauberde gemischt. In diesen beiden Compost-Erden zeigen die C. einen lebhaften Wuchs und bringen zahlreiche und schöne Blumen hervor.

Die Töpfe müssen der Größe der Pflanzen entsprechen, im Allgemeinen aber mehr weit als tief sein, und den Boden derselben bedeckt man mit einer **1** Zoll hohen Unterlage zerstoßener, mit etwas gehacktem Moos vermischter Ziegelsteine, um die Abwässerung zu befördern. — Das Umpflanzen geschieht aller **2** Jahr, bei ältern Pflanzen (von **4—5** F. Höhe und darüber) aber nur aller **3—4** Jahr, — und es wird entweder im Frühling gleich nach der Blühezeit, oder im Juni und Juli nach vollkommener Ausbildung der ersten Triebe vorgenommen. — Während der Vegetationsperiode verlangen die C. ein reichliches Begießen und Bespritzen, aber im Winter, so wie bei nasser oder trüber Witterung müssen sie mäßiger begossen werden. Kräftige Pflanzen, welche den Erdballen ziemlich durchgewurzelt haben, kann man in der Wachsthumsperiode ein-

oder ein paarmal durchdringend mit einem Düngerguſſe (ſiehe Einleit. pag. 7.) begießen.

Im Winter bekommen die C. einen hellen, luftigen, trockenen Standort im Gewächshauſe oder Zimmer und eine Temperatur von 5—8° Wärme, hier bleiben ſie bis kurz vor dem Aufbrechen der Knospen, dann aber erhöhe man die Temperatur um einige Grad, um die Blumen anzutreiben, und ſind dieſe entwickelt, ſo ſtelle man die Pflanzen wieder kühler, damit ſie nicht zu ſchnell verblühen. Uebrigens lüfte man fleißig, doch ſo, daß die Pflanzen nicht von kalter Zugluft getroffen werden können, und gebe ihnen gegen die Mittagsſonne etwas Schatten. — Sie laſſen ſich zwar auch mit gutem Erfolge bei 3—5° Wärme, ja ſogar an einem nur froſtfreien Orte durchwintern, blühen aber dann in der Regel viel ſpäter. — Im Zimmer durchwintert man ſie am beſten zwiſchen Doppelfenſtern, wo ſie durch Oeffnen des äußern Fenſters bei mildem Wetter Luft, und durch Oeffnen des innern Fenſters vom Zimmer aus mehr oder weniger Wärme erhalten können, auch gegen Staub geſichert ſind; — bei ſtrenger Kälte ſtellt man ſie während der Nacht vom Fenſter hinweg.

Nach Ausbildung des erſten Triebes (Ende Juni) bringt man die C. ins Freie auf einen ruhigen, warmen, beſchatteten Standort, wo ſie nur der Morgen- und Abendſonne exponirt ſind, — hier ſenkt man die Töpfe bis an den Rand in ein Sandbeet (doch nicht zu dicht an einander), und ſchützt ſie gegen anhaltenden und heftigen Regen durch ein Leinewanddach. Schlecht bewurzelte, kränkelnde Exemplare ſchneide man ſtark zurück, und pflanze ſie dann ins freie Land, auf einen guten, halbbeſchatteten Platz und in angemeſſenen Boden, woſelbſt ſie ſich ſchneller erholen, als bei irgend einer anderen Behandlung. — Ueberhaupt gedeihen und blühen die C. am üppigſten, wenn man für ſie ein eigenes, helles, trockenes, mit guten Einrichtungen zum Lüften und Beſchatten verſehenes Haus hat, ſie daſelbſt in den freien Grund pflanzt und den Sommer über ſämmtliche Fenſter wegnimmt. — Das Einbringen in das Winterquartier geſchieht zwar in der Regel Anfang Septbr., oft aber auch etwas früher oder ſpäter, je nachdem Witterung und Clima ſolches beſtimmen. Bleiben ſie aber im Septbr. noch im Freien, dann kann man ihnen etwas mehr Sonne zukommen laſſen.

Von einem wirklichen Treiben der C. kann zwar niemals die Rede ſein, da ſie ohnedies im Winter blühen, wenn man aber die Entwickelung ihrer Flor nicht auf einmal ſehen, ſondern vom Spätherbſt bis

zum Spätlenz ausdehnen will, so muß man einzelne Exemplare früher zum Blühen zu bringen suchen. Man wählt dazu solche Sorten, welche schon von Natur früher als andere ihre Blumen entfalten und nicht leicht die Knospen abwerfen, und stellt sie vom Aug. an in ein Gewächshaus an die Fenster, die bei Tage gelüftet, des Nachts aber geschlossen werden müssen. Wenn sich rauhe Tage und kalte Nächte einstellen, so giebt man ihnen eine künstliche Temperatur, deren Minimum nicht unter 6°, das Maximum aber nicht über 10° (bei Sonnenschein jedoch 15° Wärme), betragen darf. Bei dieser Behandlung ist übrigens eine feuchte Atmosphäre des Hauses unumgänglich nothwendig. —

Eine allgemeine Klage der Camellien-Freunde ist die, daß ihre Lieblinge so häufig die Blumenknospen abstoßen. — Jeder schnelle Wechsel von einer niedrigen zu einer bedeutend höhern Temperatur, und umgekehrt, so wie ein plötzlicher Wechsel von Schatten und Sonnenlicht, auch ein zu starkes Austrocknen der Erde und der Luft wirkt nachtheilig auf die Pflanzenorgane, denn es erzeugt eine Stockung in der Saftbewegung oder eine Erschlaffung der Gefäße, wodurch die Knospen, ja oft sogar auch die Blätter abfallen. Man sorge daher, daß sich die Triebe und Knospen vor dem Einbringen in das Winterquartier vollkommen ausgebildet haben und beuge jeder Stockung der Saftbewegung (wodurch der Saft von den Knospen zurücktritt), durch eine gleichmäßige Temperatur und Durchfeuchtung vor. Bei den in Wohnzimmern cultivirten C. wird das Abwerfen der Knospen besonders durch Staub, Ofenrauch und Mangel an Luft veranlaßt, — was dagegen zu thun sei, wird ein Jeder leicht selbst ermessen können. Uebrigens haben wir auch seit mehren Jahren die Beobachtung gemacht, daß veredelte Stämmchen bei angemessener Cultur weit seltener die Knospen abwerfen, als wie die wurzelächten (aus Samen, Stecklingen und Senkern gezogenen) bei gleicher Cultur, — ein Fingerzeig für Camellien-Freunde!

Will man die Flor zurückhalten, so müssen die Pflanzen kühl und schattig gestellt und nur mäßig feucht gehalten werden, — dieser Vortheil läßt sich besonders auf die sehr stark gefüllten Varietäten anwenden, die ihre Blumen im Frühling besser als im Winter entwickeln. — Sitzen viele Knospen beisammen, so muß man einige der schwächeren an jedem Zweige zeitig hinwegnehmen, damit die starkgefüllten Blumen sich schöner entfalten können. — Die Blumen der C. conserviren sich sehr lange, besonders aber an einem schattigen, kühlen (nicht warmen und sonnigen

Orte. — Durch den Schnitt können die C. zu hochstämmigen Bäumchen, Pyramiden oder buschigen Sträuchern verschiedener Form herangezogen werden; man beschneidet sie am zweckmäßigsten im Frühlinge, gleich nach der Blühezeit (beim Umpflanzen), verklebt die Schnittwunden mit Baumwachs und treibt die Pflanzen dann in der Wärme an, damit die neuen Triebe zeitig reifen.

Die Vermehrung der C. geschieht durch Stecklinge, durch Senker, durch Pfropfen und Ablactiren auf die einfachblühenden Spielarten, und durch Samen. Die Stecklinge werden in flache Töpfe, in sehr feinen, reinen, gewaschenen Sand oder in feingesiebte, mit vier Theilen feinen Sandes gemischte Moorerde, flach eingesteckt, stark befeuchtet und mit Glocken bedeckt, — so läßt man sie **4 — 6** Wochen im Glashause oder Zimmer schattig und kühl stehen und bringt sie dann erst in ein temperirtes, beschattetes Warmbeet; denn sie gleich nach dem Einstecken sehr warm zu stellen, ist nicht rathsam, da sie dann oft eine starke Verknorpelung (Callus) bilden, ohne Wurzeln zu machen. Da die Stecklinge von gefüllblühenden Varietäten meist später und minder leicht Wurzeln bilden, so thut man am besten, nur die einfache, rothblühende C. durch Stecklinge zu vermehren (welche sich in **4 — 6** Wochen bewurzeln), und später die anderen Sorten darauf zu pfropfen oder zu ablactiren. Man macht die Stecklinge theils zeitig im März, theils im Aug., die letzteren müssen im lauwarmen Zimmer durchwintert werden und bilden dann im nächsten Frühjahre um so sicherer gute Wurzeln. — Die Anzucht durch Senker ist nicht nur langwierig, sondern auch unzuverläßig, und deshalb gar nicht zu empfehlen. — Das Pfropfen und Ablactiren auf die einfache, rothe C. geschieht im Frühling, sobald der Trieb beginnt. Nach dem Veredeln hält man die Pflanzen in einer etwas feuchten Wärme und stets beschattet, bis sie völlig mit den Edelreisern verwachsen sind. Man erhält durch diese empfehlungswerthe Methode von Spielarten, die sich schwer vermehren lassen, am schnellsten blühbare und starke Exemplare. Das Oculiren gelingt seltener und wird deshalb weniger angewendet. — Durch Samen gewinnt man öfters neue Varietäten, er wird gleich nach der Reife oder im Frühling in Töpfe gesäet, die man in ein Warmbeet senkt, schattig und feucht hält; die jungen Pflänzchen werden mäßig warm und schattig gehalten, bis sie hinreichend herangewachsen sind. Man hat viele einfache, auch halbgefüllte Spielarten, welche Samen tragen, so z. B.

grandiflora simplex, papaveracea, variegata plena, caryophyllaeflora u. a. m.

2) C. reticulata Lindl. Netzblättrige C. Eine Prachtpflanze aus China. Sie unterscheidet sich von Nr. 1 durch den seidenhaarigen Fruchtknoten und die länglichen, zugespitzten, flachen, weniger glänzenden, dicht gesägten, unterseits netzaderigen Blätter. Die Blumen sind sehr groß (5—6 Zoll im Durchmesser), halbgefüllt, mit vielen Staubfäden, schön und lebhaft rosen- oder hellroth; die Kronblätter sind dünner als bei Nr. 1, etwas faltig und wellenförmig. Blühezeit: Febr. und März. Kostet im Handel noch 3—12 Thlr. — Cultur: Wie bei Nr. 1.

Außer den beiden hier genannten Arten cultivirt man noch folgende, minder schöne Sorten: C. axillaris Roxb. (Gordonia anomala Spr.), ein schöner, pyramidalischer Strauch, mit ziemlich großen, schönen, weißen, winkelständigen Blumen, welche im Winter floriren; von der Insel Pulo-Pinang (Prinz Wales-Insel) in Ostindien; — C. eurioides Lindl., mit kleinen, weißen, (auch großen rosenroth variirenden) Blumen; aus China; — C. Kissi Wall., mit kleinen, weißen Blumen, welche im Herbst erscheinen; aus Nepal in Ostindien; — C. oleifera Abel., mit kleinen, weißen, (auch gefüllt variirenden) Blumen, welche 2lappige Kronblätter haben und im Herbst und Winter floriren; aus China; — C. Sasangua L., mit zahlreichen, kleinen, weißen Blumen, welche im Febr. und März erscheinen; stammt aus Japan, und variirt mit weißen gefüllten und mit rosenrothen gefüllten Blumen; — C. Thea Lk. (Thea Bohea L., Thee-C., schwarzer Thee, Thee-Bu), mit kleinen, weißen, 5blättrigen, vom Octbr. bis Febr. florirenden Blumen; aus China; — C. viridis Lk. (Th. Bohea viridis L, Th. viridis Willd., grüne Thee-C., grüner Thee), mit kleinen, weißen, 9blättrigen, im Spätherbst und Winter florirenden Blumen; aus China und Japan.

Cultur: C. axillaris verlangt eine Stelle im Warmhause, aber im Sommer reichlich Luft und Schatten, die übrigen Arten werden wie Nr. 1 behandelt. — Von den beiden zuletzt genannten Arten gewinnt man in China und Japan den allbeliebten Thee, der seit dem Jahre 1660 ein Lebensbedürfniß der Europäer geworden ist.

Canarina; Canarine. VI. 1.

1) C. Campanula Willd. Glockenblumige C. (Campanula canariensis L.) Eine schöne Perennie von den canarischen Inseln, mit 4—6, auch 8 F. hohem Stengel, knolliger Wurzel und spießförmigen,

geaderten, blaugrünen Blättern. Blumen prachtvoll, groß, überhängend, blaßgelb, gelb oder bräunlichgelb, mit purpurbraunen Nerven und Adern geziert; Blühezeit: Frühling und Sommer, bisweilen auch im Herbst, je nachdem die Wurzelknolle treibt. Sie soll auch mit weißen und blauen Blumen variiren.

Cultur: Verlangt Laub- und fette Mistbeererde zu gleichen Theilen, mit $\frac{1}{6}$ Sand, und während der Blühezeit reichlich Wasser, Wärme, Sonne und bei heiterer Witterung hinreichend Luft. Nach dem Abblühen begießt man nach und nach weniger, und wenn die Blätter welken, läßt man die Pflanze ganz trocken stehen, bis die Wurzelknolle von selbst wieder zu treiben beginnt (im Aug. oder Anf. Septbr.), — dann pflanzt man sie 1 Zoll tief in frische Erde, durchwintert sie im hellen, trockenen Zimmer oder Glashause bei 5 – 8° Wärme und begießt sie daselbst nur mäßig. Blühbare Pflanzen verlangen 8—9 Zoll weite Töpfe und eine tüchtige Scherbenunterlage. Die Vermehrung geschieht durch Theilung der Knolle (beim Umpflanzen) aber muß man die Wunden an der Luft gut abtrocknen lassen, sonst entsteht leicht Fäulniß.

Canna; Blumenrohr. I. 1.

Prachtvolle Perennien aus den Tropenländern, mit knollig-fleischigen Wurzeln, aufrechten Stengeln, schönen, oft sehr großen Blättern und prächtigen, in eine Endähre geordneten Blumen.

1) **C. coccinea Ait.** Scharlachrothes Bl. (**C. rubra Willd.**) Blätter länglich-lanzettlich, langgespitzt. Die scharlachrothen Blumen haben eine gelb und roth gefleckte Unterlippe; Blühezeit: Frühling bis im Spätherbst. — Jamaica, Südamerika.

2) **C. discolor Lindl.** Zweifarbiges Bl. Prachtvolle Art, 8 F. hoch, von dem Ansehen eines Pisang, mit schönen, großen, länglich-eirunden, zugespitzten, rothbraun-gerandeten Blättern und scharlachrothen Blumen; Blühezeit: Frühling und Sommer. — Trinidad.

3) **C. flaccida Salisb.** Schlaffes Bl. Prachtvoll, 5 — 6 F. hoch, mit großen, graugrünen, länglich-lanzettlichen, langgespitzten Blättern und sehr schönen, schwefelgelben Blumen, von der Größe einer **Iris germanica**; Blühezeit: Juli bis Octbr. — In den Sümpfen Süd-Carolina's.

4) **C. gigantea Desf.** Riesenhaftes Bl. Mit großen, länglich-lanzettlichen, langgespitzten, in der Jugend braun-gerandeten

Blättern und mennigrothen Blumen; Blühezeit: Winter und Frühling. — Brasilien.

5) **C. glauca L.** Geruchloses Bl. Mit lanzettlichen, zugespitzten, graugrünen Blättern und sehr großen, schönen, schwefelgelben Blumen; Blühezeit: Juli bis Septbr. — Süd-Carolina. — Eine Varietät mit großen, roth- und gelbgefärbten Blumen (**C. gl. rubro-lutea Bot. Mag.**), ist auf Jamaica einheimisch.

6) **C. heliconiaefolia H. Berol.** Heliconienblättriges Bl. Vom Wuchs die schönste Art! wird 7 — 8 F. hoch, die Scheiden sind oben kraus, die Blätter gegen 3 F. lang, länglich-lanzettlich, langgespitzt. Die fast mennigrothen Blumen erscheinen im Winter und Frühling. — Mexico.

7) **C. iridiflora Ruiz.** Irisblumiges Bl. Ausgezeichnet schön an Wuchs und Blüthe! Stengel 6 — 8 F. hoch, die Scheiden oben kraus, die Blätter groß, länglich-lanzettlich, lang gespitzt. Die sehr großen, prachtvollen, herabhängenden Blumen sind schön carmin- oder purpurroth und haben eine über 2 Zoll lange und 1 Zoll breite Oberlippe; Blühezeit: vom Winter bis Frühling. — Peru.

8) **C. limbata Rosc.** Gerändertes Bl. (**C. patens Hook.**) Eine der schönsten Arten, 4 — 5 F. hoch, mit lanzettlichen, zugespitzten Blättern. Blumen sehr schön, gegen 2 Zoll lang, die Einschnitte der Oberlippe sind feurig-scharlachroth, goldgelb gesäumt, die Unterlippe ist goldgelb, scharlachroth gefleckt; blüht fast das ganze Jahr. — Brasilien.

9) **C. patens Rosc.** Offenstehendes Bl. Sehr schön, mit lanzettlichen, zugespitzten Blättern und schönen, scharlachrothen Blumen, die Unterlippe gelb, roth punctirt; blüht fast zu allen Jahreszeiten. — Insel Sct. Helena.

10) **C. speciosa Bot. Mag.** Prächtiges Bl. (**C. bifida Herb.**) Sehr schön, 5 — 6 F. hoch, mit länglichen, langgespitzten Blättern und scharlachrothen Blumen; blüht fast das ganze Jahr. — Nepal (in Ostindien).

Nicht minder schön sind noch folgende Arten dieser Gattung, die aber wegen Mangel an Raum nicht weiter beschrieben werden können: **C. Achiras Gill.**, **C. aurantiaca Rosc.**, **C. chinensis Willd.**, **C. edulis Ker.**, **C. humilis Bouché**, **C. indica L.** (**C. variabilis Willd.**), **C. lagunensis Lindl.**, **C. maculata Lk.**, **C. nepalensis H. Par.**, **C. orientalis Rosc.**,

C. pedunculata Sims., C. Sellowii H. Berol., C. xalepensis H. Berol. etc. etc.

Cultur: Verlangen eine lockere, fette, mit $\frac{1}{6}$ Flußsand gemischte Mistbeeterde, in der Wachsthumsperiode einen hellen Standort und viel, im Ruhestande aber nur sehr wenig Wasser. Man muß allen Arten ziemlich große Töpfe, mit einer Unterlage von Scherben, geben. Sie werden sämmtlich bei **10 — 15°** Wärme durchwintert, und von den im Sommer und Herbst blühenden Arten lassen sich auf ruhigen, warmen, sonnigen Standorten im Freien prächtige Gruppen pflanzen, welche reichlich blühen und einen herrlichen Anblick gewähren, — doch muß man vorher auf das Beet eine **1 — 1½** F. hohe Lage von Laub- oder Pferdedünger bringen und diese **1½ — 2** F. hoch mit guter, fetter Mistbeeterde überschütten, in welche man dann Anfang Juni die Canna's einpflanzt Die in Töpfen stehenden Exemplare werden den Sommer über in einen Sommerkasten gestellt und reichlich gelüftet. Das Begießen mit Düngewasser ist ihnen sowohl in Töpfen wie im freien Lande sehr zuträglich. Die Vermehrung geschieht sehr leicht durch Wurzeltheilung (nach der Blühezeit) oder durch ihren großen, kugelrunden, schrotähnlichen Samen, den sie oft häufig ansetzen, der aber sehr warm und sehr feucht gehalten werden muß, wenn er bald keimen soll.

Cestrum; Hammerstrauch. V. 1.

1) C. longiflorum Ruiz. Langblumiger H. Ein immergrüner Prachtstrauch aus Peru, mit eirund-länglichen Blättern und sehr schönen, purpurrothen, **1½** Zoll langen Blumen in rispigen Endtrauben. Blühezeit: Sommer.

2) C. Parqui L. Chilischer H. **(C. virgatum Ruiz.)** Ein immergrüner Strauch von **4 — 8** F. Höhe, mit lanzettlichen Blättern und gelblichen, wohlriechenden (besonders des Nachts) Blumen, in reichen, rispigen Endtrauben. Blühezeit: Juli bis Septbr. — Den eigenthümlichen Geruch, welchen die Blätter bei sanftem Reiben von sich geben, vergleicht man mit dem des frischgebratenen Schweinefleisches, und man nennt deshalb diesen Strauch in vielen Gegenden: die Schweinebratenpflanze. — In Montevideo und Chili, an feuchten Orten

Cultur: Beide Arten verlangen Laub- und Mistbeeterde zu gleichen Theilen, mit $\frac{1}{6}$ Flußsand, — im Sommer werden sie sehr reichlich, im Winter mäßiger begossen. — Nro. **1** wird bei **6—8°** Wärme und Nr. **2** bei **4 — 6°** Wärme durchwintert, beide Arten aber im Sommer ins Freie

gestellt; Nr. 2 kann auch im Juni in das freie Land gepflanzt werden und blüht dann weit reichlicher. Man vermehrt sie sehr leicht durch Stecklinge.

Cheiranthus; Levcoje. XV. 2.

1) Ch. Cheiri L. Lack-L., gemeiner Lack oder Goldlack, gelbe Viole, gelber Veil, Lackviole, Mauerblume ꝛc. Eine bekannte und beliebte Pflanze, welche den größten Theil des Jahres (am häufigsten aber den März, April und Mai) hindurch blüht. Die Blätter sind lanzettlich, grün und glatt, und die schönen Blumen entweder gelb, goldgelb, oder gelb mit Violett und Braun geflammt und gestreift, oder auch braun, hell-, schwarz- oder bläulichbraun, hell- oder dunkelviolett, einfach oder gefüllt; sie haben einen köstlichen, veilchenähnlichen Geruch. — Ist in England, Frankreich, Spanien, in der Schweiz und in Deutschland (aber nur in Süddeutschland und in dem Gebiete längs des Rheins von Basel bis Wesel) einheimisch, wo er auf Ruinen, alten Mauern, Schlössern, Kirchen ꝛc. wächst und sattgelbe Blumen hat.

Man unterscheidet von seinen Varietäten 2 Hauptformen: großen Stangenlack und englischen Busch-, Steck- oder Zwerglack. Der erstere umfaßt folgende Varietäten: mit gelben oder goldgelben, einfachen oder gefüllten Blumen, — mit goldgelben, halbgefüllten, samentragenden Blumen, — mit violetten, einfachen oder gefüllten Blumen, (blauer Lack, — letztere Varietät ist besonders sehr schön!), — mit braunen oder schwarzbraunen, einfachen oder halbgefüllten (aber samentragenden) Blumen, — mit gefüllten, schwarzbraunen Blumen (Wiener Stangenlack), — mit braun- und gelbgestreiften und geflammten Blumen, — mit blaßgelb-, braun- und violettgestreiften und geflammten Blumen ꝛc. — Von dem englischen Zwerglack hat man folgende Varietäten: mit braunen einfachen und mit braunen gefüllten Blumen, — mit schwarz- oder violettbraunen, gefüllten Blumen (Wiener-Lack, römischer Lack), — mit großen, dunkelbraunen oder violetten Blumen (großblumiger Zwerglack) ꝛc. — Die einfachblühenden Spielarten sind meist nur 2jährig, unter günstigen Umständen auch wohl 3 — 4 Jahre ausdauernd, aber dann minder schön blühend, — die gefülltblühenden dagegen sind Staudensträucher und haben eine ziemlich lange Dauer.

Cultur: Die einfachen und halbgefüllten Varietäten werden im April in ein kaltes Mistbeet, in etwas sandige Erde, oder auf eine warme

Rabatte im Freien dünn ausgesäet. Die jungen Pflänzchen begießt man sehr mäßig und wenn sie die Höhe von 2 Zoll erreicht haben, versetzt man sie auf ein gut gedüngtes, lockeres, mäßig feuchtes Beet, 1—1¼ F. weit von einander. Im Aug. hebt man die Pflanzen, welche am schönsten gewachsen sind, mit dem Ballen aus und pflanzt sie in Töpfe in fette, kräftige, mit ⅙ Flußsand gemischte Mistbeeterde, — dann stellt man sie an einen freien, schattigen Ort, bis sie angewachsen sind, und läßt sie so lange im Freien stehen, bis die Fröste eintreten, worauf man sie an einen trockenen, nur gegen den Frost geschützten Ort bringt, daselbst fleißig lüftet (so oft es nicht stark friert) und nur zur äußersten Nothdurft begießt. Gegen den Frühling kann man die Töpfe nach und nach ins Zimmer oder Glashaus nahe an die Fenster stellen und mehr begießen, wo sie bald blühen werden. Auf diese Art cultivirt, blüht der Goldlack vorzüglich schön und vollkommen, will man aber noch größere Blumen und Trauben erlangen, so nehme man beim Einpflanzen alle Nebenzweige weg und lasse nur den Hauptstamm aufwachsen, der dann oft eine Höhe von 5—6 F. erreicht. — Im April kann man alle für das freie Land bestimmte Exemplare austopfen. — Das Durchwintern des Lacks im Freien ist ein Wagniß, und gelingt nur, wenn hoher Schnee liegt. — Man darf die verschiedenen Varietäten nicht zu nahe beisammen stehen lassen, sonst bestäuben sie sich gegenseitig und arten aus; auch nehme man den Samen nur von den vorzüglichsten Blumen.

Die gefüllt blühenden Varietäten des Stangen- und Zwerglacks werden durch Stecklinge vom Frühling bis Anfang August vermehrt. Sie werden in ein kühles Mistbeet oder in Töpfe gestopft und nach dem Bewurzeln wo möglich noch einige Monate ins freie Land gepflanzt, aber dann schon Anfang Septbr. in Töpfe gesetzt und zum schnellern Anwachsen unter Fenster gestellt. Sie lassen sich auch durch Absenken (im Mai und Juni) vermehren, wodurch man sehr starke Büsche erhält. — Schwächliche Exemplare pflanzt man im April ins Land, woselbst sie sich schnell erholen, und setzt sie Ende August wieder in Töpfe. Nach der Blühezeit schneidet man die abgeblüheten Stengel zurück und versetzt die Pflanzen in frische Erde und etwas größere Töpfe. In einer fetten, kräftigen Mistbeeterde, mit ⅙ Flußsand und etwas verwes'tem Kuhdünger gemischt, gedeihen die gefüllten Spielarten vortrefflich; im Winter verlangen sie einen recht hellen Standort und 1—5° Wärme.

Will man Lact treiben, so stellt man die Pflanzen Ende Jan. oder

früher in eine Temperatur von höchstens 10° Wärme, wo sie so lange bleiben, bis sich nach 4 — 6 Wochen ihre Blumen entfalten. Wenn die Sommerwitterung günstig war und die Pflanzen haben sich recht vollkommen ausgebildet, dann kann man oft schon zu Weihnachten blühenden Lack haben.

2) **Ch. incanus L.** Bestäubter oder Winter-L. (**Mathiola incana Br.**) Eine sehr allgemein cultivirte und allbeliebte Pflanze, welche an Schönheit, Füllung und Farbe der Blumen mit dem **Ch. annuus** (vergl. pag. 48) wetteifert, aber diesen an Wohlgeruch noch übertrifft. Der staudenstrauchige Stengel wird 2 — 4 F. hoch und höher, und ist mehr oder minder ästig. Die Blätter sind lanzettlich, ganzrandig, bisweilen am Rande ausgeschweift, und meist weißgrau bestäubt. Die Blühezeit ist der Frühling und Sommer, bisweilen auch noch der Herbst. Sie dauert in der Regel nur 2 Jahr, und bei längerer Dauer entwickelt sie minder schöne Blumen. — Ist an den Meeresufern Südeuropa's (Frankreich, Portugall, Spanien ꝛc) einheimisch.

Man unterscheidet 2 Hauptformen: den Strauch- und den Baum-Levcoj. — Der gewöhnliche Strauch- oder Busch-Levcoj, wird höchstens 2 — 3 F. hoch, variirt in denselben mannigfaltigen Farben, wie der **Ch. annuus**, und ist eine Zierde aller Gärten und Zimmer. Er variirt auch mit lebhaft grünen, glatten Blättern (mit Lackblättern), und zwar mit großen, gefüllten, violetten und mit gefüllten, weißen Blumen, — die zuletztgenannte Varietät nennt man auch Silberlack (See-Levcoj, See-Viole), sie zeichnet sich vor allen anderen durch Schönheit und Wohlgeruch aus. — Der Baum-, Stangen-, Stock- oder Pyramiden-Levcoj (der Frankfurter Millionär) hat ein 3 — 4 F. hohen und höhern, nackten, fast zweiglosen Stamm, breitere, weißgraue, stumpfe Blätter und einfache oder gefüllte weiße, lebhaft carminrothe oder auch violettblaue Blumen in großen, prachtvollen, fast pyramidalischen Trauben. Er erreicht ein Alter von 3—6 Jahren und bildet im freien Lande, im fetten, lockern Boden, einen großen Busch mit zahlreichen Blumentrauben. Jedenfalls ist ihm der, neuerdings in Erfurter Samenverzeichnissen aufgeführte „mehre Jahre dauernd" oder „mehrmals blühende Kaiser-Levcoj (Perpetuelle)," mit carminrothen oder violetten, gefüllten Blumen, synonym.

Cultur: Hinsichtlich der Aussaat und der Anzucht der Pflanzen bis zum Versetzen ins Freie, ist die Cultur ganz so, wie bei **Ch. annuus**. Damit sich die Blumen früh genug zeigen, muß man schon Ende Febr.

säen. Sobald die Pflänzchen 3—4 Zoll Höhe erreicht haben, werden sie auf gut gedüngte, lockere, warm und sonnig liegende Beete, $1\frac{1}{2}$ F. von einander in 1 F. weite Reihen verpflanzt, und bei trockenem Wetter tüchtig begossen. Im August oder Anfang Septbr. zeigen sich die Knospen, und man kann nun genau untersuchen welche Pflanzen gefüllt blühen werden, — diese setzt man unverzüglich, jedoch mit möglichster Schonung der Wurzeln, in Töpfe, begießt sie etwas und stellt sie an einen freien, schattigen Ort, wo sie bis Eintritt des Frostes stehen bleiben, öfters ausgeputzt und nothdürftig begossen werden. Die Erde kann dieselbe sein wie sie für Ch. annuus empfohlen worden ist, doch muß sie einen reichlicheren Theil Flußsand enthalten. Das Einbringen ins Winterquartier geschieht bei heiterer Witterung. Sie lassen sich nicht nur an den Fenstern eines Orangeriehauses oder eines frostfreien Zimmers, sondern auch in einem luftigen, hellen, trocknen Keller durchwintern. Da die Stöcke wegen ihrer bessern Conservation im Winter nicht treiben dürfen, so gebe man ihnen nur 3—4° Wärme und reichlich Luft, so oft es nicht friert, übrigens begieße man nur sehr sparsam und wenn die Erde recht trocken ist; aber von der Mitte Febr. an, wo sie anfangen stärker zu treiben, können sie eine etwas höhere Temperatur und mehr Wasser bekommen, zumal wenn man sie vom Anfang April an in Blüthe haben will. Im April oder Mai werden alle durchwinterten Stöcke auf die Blumenrabatten des freien Landes ausgetopft; nur die einfachblühenden, welche von jeder Sorte wegen Erlangung des Samens eingepflanzt und überwintert worden sind, bleiben in den Töpfen, und werden mit diesen an einer warmen, sonnigen Stelle in die Erde gesenkt. — Die Vermehrung geschieht nur durch Samen, denn die aus Stecklingen gezogenen Pflanzen bleiben stets schwächlich und blühen nur kümmerlich. — Alles Uebrige, was bei der Cultur des **Ch. annuus** gesagt worden ist (vergl. pag. 48—50), gilt auch hier.

Chelone; Schildblume. XIV. 2.

1) **Ch. barbata Cav.** Bärtige Sch. Eine Perennie, die auf einem 2—4 F. hohen Stengel vom Juni bis Octbr. eine 1—$1\frac{1}{2}$ F. lange Rispe, sehr schöner, zahlreicher, überhängender, zinnoberrother Rachenblumen trägt. Die untersten Blätter sind lanzett-spatelförmig, die Stengelblätter lanzettlich. Variirt mit weißen Blumen. — Aus Mexico.

Cultur: Verlangt lockere, nahrhafte Mistbeeterde, mit etwas Sand, mäßige Feuchtigkeit und in der Durchwinterung 2—4° Wärme. Wenn man sie im Frühling an warmer, sonniger Stelle ins freie Land pflanzt,

so blüht sie weit schöner und reichlicher, als im Topfe. Vermehrung durch Wurzeltheilung.

Chironia; Chironia. V. 1.

1) Ch. frutescens L. Strauchige Ch. Ein 3—4 F. hoher Strauch, mit lanzettlichen, immergrünen Blättern. Die sehr schönen, großen, glänzenden, dunkelrosenrothen oder hellpurpurrothen Blumen floriren vom Mai bis spät im Herbst; sie variiren auch weiß (fl. albo) und fleischroth (fl. carneo). — Cap.

2) Ch. peduncularis Lindl. Gestielte Ch. (Ch. Barclayana H. Berol.) Ein prachtvoller Strauch, mit herz-lanzettlichen, 5rippigen, punctirten, immergrünen Blättern und sehr schönen, großen, glänzenden, dunkelrosenrothen Blumen, welche vom Sommer bis im Herbst erscheinen. — Cap.

Cultur: Verlangen grobsandige Haideerde und eine Scherbenunterlage; — Pflanzen von üppigem Wuchse pflanzt man zweimal im Jahre um, im Frühling und im August. Im Winter lieben sie einen sonnigen, trockenen Standort, nahe am Fenster des Zimmers oder Glashauses, und sehr mäßige Feuchtigkeit bei 6—8° Wärme. Im Sommer senkt man sie im Freien mit den Töpfen in ein sonniges Sandbeet ein und schützt sie gegen heftigen und anhaltenden Regen. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge und Samen im warmen Mistbeete.

Cineraria; Aschenpflanze. XIX. 2.

1) C. cruenta Mass. Blutrothe A. (**Senecio cruentus DC.**) Eine Perennie, 1 F. hoch, mit herzförmigen, eckig-gezähnten, unterseits schön purpurrothen Blättern und geflügelten Blattstielen. Die sehr schönen, purpurrothen, wohlriechenden, gestrahlten Blumen stehen doldentraubig und floriren im Frühlinge (Ende März bis Mai). — Variirt mit hellpurpurrothen und mit weißen Blumen (**C. lactea Jacq.**) — In den Wäldern der Insel Teneriffa einheimisch.

Cultur: Verlangt lockere, fette, mit $\frac{1}{6}$ Flußsand gemischte Lauberde und wird durch Nebensprossen und Samen vermehrt. Sie wird in einem hellen, luftigen Glashause oder Zimmer nahe am Fenster bei 4—6° Wärme durchwintert und in jeder Jahreszeit nur mäßig begossen. Wenn man die alten Exemplare im Mai auf ein lockeres Beet ins freie Land auspflanzt und im Septbr. mit guten Ballen wieder einsetzt, so erhält man sehr kräftige Pflanzen; doch muß man sie vor heftigem und lange anhaltendem Regen sorgsam schützen, da dieser ihr (wie allen staudigen, zärtlicheren Arten

dieser Gattung) sehr nachtheilig ist. — Wenn man sie in eine Temperatur von 8—10° Wärme bringt und bei mildem Wetter hinreichend Luft giebt, so blüht sie oft schon im Februar.

2) **C. hybrida Willd.** Bastard-A. (**S. hybridus Bosse.**) Ein Strauch mit weiß-filzigen Zweigen, immergrünen, herzförmigen, eckig-gelappten, gezähnten, unterseits filzigen, violetten Blättern und wolligen, geflügelten Blattstielen. Die schönen, hellpurpurrothen, gestrahlten Blumen stehen doldentraubig und floriren im Frühling und Sommer. — Jedenfalls ist diese Pflanze ein Bastard von **C. cruenta** und **populifolia.**

Durch Aussaat hat man in neuerer Zeit viele schöne Bastard-Varietäten erhalten, von welchen folgende besonders zu empfehlen sind: **C. hybr. bicolor Bosse.**, die wohlriechenden Blumen haben weiße Strahl- und purpurrothe Scheibenblümchen, sie stehen in reichen Doldentrauben; — **formosus** der Gärtner;, krautig, mit purpurröthlichem Stengel, unterseits purpurrothen Blättern und sehr schönen, hochpurpurrothen Blumen in reichen Doldentrauben; — **Hendersonii** der Gärtner; krautig, mit sehr schönen, wohlriechenden, großen (1 Zoll breiten) Blumen in lockern Doldentrauben, die Strahlblümchen lebhaft purpur-kermesinroth, die Scheibe ocherweiß, im Centrum purpurröthlich; — **King** der Gärtner; (**C. Regio** der Gärtner;), die Blumen in reichen Doldentrauben, mit weißen, an der Spitze purpurrothen Strahl- und purpurrothen Scheibenblümchen; — **lilacinus Bosse.**, die zierlichen, hellillafarbigen Blumen in reichen Doldentrauben; — **multiflora Bosse.**, 2—3 F. hoch, Blumen schön, lilla, mit purpurrother Scheibe, in reichen, rispigen Doldentrauben; — **pulchellus** der Gärtner; ein Staudenstrauch, mit prachtvollen, leuchtend kermesinrothen, fast doldentraubigen Blumen, die Scheibe dunkelpurpurroth; — **Waterhousianus** der Gärtner; krautig, mit schönen, lebhaft kermesinrothen Blumen, Strahl und Scheibe gleichgefärbt; — 2c. 2c.

Cultur: Wie bei Nr. **1**, aber die Vermehrung geschieht nur bei den krautigen Spielarten durch Wurzeltheilung, bei dem strauchigen hingegen durch Stecklinge (im Frühling und im Auguft) in einem abgetriebenen Miftbeete. — Aus Samen zieht man stets neue Hybriden; man säet ihn in Töpfe, mit guter Lauberde gefüllt, und stellt ihn in ein warmes Miftbeet.

3) **C. lanata L'Her.** Wollige A. (**S. Heritieri DC.**) Ein 2—3 F. hoher Strauch, mit ausdauernden, fast kreisrund-herzförmigen, 5—7eckigen, unterseits weißwolligen Blättern, 1blumigen Blumenstielen und großen,

gestrahlten, purpurrothen Blumen, mit brauner Scheibe; Blühezeit: Frühling bis September. — Canarische Inseln.

Cultur: Wie bei Nr. 1., die Vermehrung geschieht aber durch Stecklinge im Frühling und August.

4) **C. martima L.** Meerstrands-A. **(S. Cineraria DC.)** Ein zierlicher Strauch mit 3—5 F. hohem, aufrechten, weißfilzigen Stengel und immergrünen, halbgefiederten (mit fast 3lappigen Lappen), in der Jugend beiderseits weißfilzigen Blättern. Die gelben, gestrahlten Blumen stehen in rispigen Doldentrauben und floriren im Sommer und Herbst. — An felsigen und steinigen Orten längs dem mittelländischen Meere.

Cultur: Liebt lockere, fette, mit $\frac{1}{6}$ Flußsand gemischte Mistbeeterde, und wird im Winter nur sehr mäßig, im Sommer aber reichlich begossen. Man durchwintert diese Pflanze bei 1—5° Wärme in einem hellen, luftigen, trockenen Zimmer oder Glashause. Vom Mai bis Octbr. wird sie im Freien an einem sonnigen Orte mit dem Topfe bis an den Rand in die Erde gesenkt. Vermehrung durch Stecklinge im Mistbeete, oder auch durch Wurzelausläufer.

5) **C. populifolia L'Her.** Pappelblättrige A. **(S. populifolius DC.)** Ein Strauch, mit oberwärts weißfilzigem Stengel und ausdauernden, herzförmig-eirunden, eckigen, gezähnelten, oberseits im Alter glatten, dunkelgrünen, unterseits schneeweißfilzigen Blättern (den Blättern der Silberpappel ähnlich). Blumen schön, violettpurpurroth, doldentraubig, vom Mai bis Juli blühend. — Variirt auch mit weißen Blumen (**C. lactea Willd. C. pop. alba** der Gärtner!) — Auf den canarischen Inseln einheimisch.

Cultur: Wie bei Nr. 3.

Cistus; Cistenrose. XIII. 1.

Immergrüne, ästige, meist 2—5 F. hohe Ziersträucher, welche vom Juni bis August mit schönen, rosenähnlichen Blumen geschmückt sind.

1) **C. albidus L.** Weißliche C. mit länglich-elliptischen, grauweißfilzigen Blättern und schönen, purpurrothen Blumen, am Grunde jedes Kronblattes mit einem kleinen, gelben Flecken. — Frankreich, Spanien, Portugal.

2) **C. creticus L.** Cretische C. Mit spatel-eiförmigen Blättern und großen, schön purpurrothen Blumen. — Creta, Syrien.

3) **C. cyprius Lam.** Cyprische C. Mit länglich-lanzettlichen, unterseits weißgraufilzigen Blättern, und prachtvollen, großen, weißen Blumen, am Grunde der Kronblätter gelb, mit schwarzrothen Flecken. — Insel Cypern.

4) **C. ladaniferus L.** Ladanum-C. Eine schöne Art, mit lineal-

lanzettlichen oder lanzettlichen, oberseits dunkelgrünen, unterseits weißlich-filzigen, 3rippigen Blättern. Die prachtvollen, großen Blumen sind entweder ganz weiß (albiflorus), oder weiß und am Grunde der Kronblätter schwarzroth. — Auf Hügeln in Spanien und Portugal einheimisch.

5) **C. purpureus Lam.** Purpurrothe C. Mit länglichlanzettlichen, runzlichen Blättern und sehr schönen, purpurrothen, am Grunde der Kronblätter schwarzpurpurrothen Blumen. — Orient (Kleinasien.)

6) **C. vaginatus Ait.** Scheidentragende C. Mit länglichlanzettlichen, runzlichen, beiderseits lang-behaarten, 3nervigen, unterseits netzaderigen Blättern, deren klebrige Stiele in eine ziemlich lange Scheide verwachsen sind. Blumen sehr schön, groß, hellpurpurroth, am Grunde der Kronblätter gelblich. — Insel Teneriffa.

Cultur: Diese schönen Sträucher verlangen eine lockere, fette, mit $\frac{1}{5}$ Flußsand gemischte Dammerde, werden im April in größere Töpfe versetzt, und durch Stecklinge und Samen vermehrt. Im Durchwinterungslocale giebt man ihnen **1—5°** Wärme, reichlich Luft und nur mäßige Feuchtigkeit. Im Sommer werden sie an einen sonnigen Platz ins Freie gestellt oder besser ins freie Land ausgepflanzt, wo sie schnell zu einer beträchtlichen Stärke heranwachsen. In der Vegetationsperiode lieben sie reichliche Feuchtigkeit. — Mehre Arten, besonders aber Nr. **2.**, **3.** und **4**, schwitzen ein wohlriechendes Harz (das **Gummi Ladanum** der Apotheken) aus.

Citrus; Orangenbaum. XVIII. 3.

(Citronenbaum, Pomeranzenbaum.)

Schöne, immergrüne Bäume, meistens vom Mai bis Juli blühend, mit weißen, sehr wohlriechenden Blumen und großen, beerenartigen, **7—12**-fächerigen Früchten, deren Fächer mit mehr oder minder saftigem Marke angefüllt sind *).

1) **C. Aurantium Risso.** Pomeranzenbaum mit süßer Frucht (Apfelsine). Blätter eirund-länglich, spitz, mit mehr oder weniger geflügeltem Stiele. Blumen ganz weiß, zahlreich. Früchte rundlich oder eiförmig, stumpf, selten zugespitzt oder mit zitzenförmiger Spitze versehen, goldgelb oder röthlich, mit erhabenen Oelbläschen bedeckt, dünnschalig, mit süßen (bisweilen auch angenehm-süßsäuerlichem), sehr saftigem Marke. —

*) Bei der Eintheilung der Orangen sind wir den Herren Poiteau und Risso gefolgt, welche in ihrer trefflichen Naturgeschichte der Orangenbäume (Histoire naturelle des Orangers etc. Paris, 1822., mit vielen Kupfern), die ungemein verwirrte Nomenclatur derselben sehr gut geordnet und fest bestimmt haben. -

In Asien (Indien, China, Japan), einheimisch, seit undenklichen Zeiten aber auch in Portugal, Italien, Südfrankreich ꝛc. cultivirt und daselbst einheimisch geworden.

Von den vielen Varietäten können hier nur folgende angeführt werden *): **C. Aur. aspermum**, Fr. kl., rund, glatt, kernlos; Mk. süß, sehr roth; — **coniferum**, B. kl., Fr. gr., eiförmig, mit kegelförmiger Spitze, blaßgelb, glatt; Mk. grob, sauersüß; — **corniculatum**, Fr. mit horn- oder fingerförmigen Auswüchsen, oft gefurcht; — **crispum**, B. kraus; Fr. rund, oben glatt, süß; — **duplex** (flore pleno), doppelt- oder gefüllt-blühende Apfelsine, Fr. kugelig, glatt, gewöhnlich oben flach, oft aber auch oben mit einem Ansatze zu einer zweiten Fr., süß; — **gibbosum**, B. kraus; Fr. rund, auf einer Seite einen Höcker bildend, dunkelgelb, weniger süß als bei andern Spielarten; — **hierochunticum**, A. von Jericho, B. wenig geflügelt; Fr. mittelgr., kugelig, oben oft flach, gelb, dünnrindig; Mk. roth, süß; — **lunatum**, türkische A., B. gescheckt, einige an einem Rande kraus, eirundlänglich oder lanzettlich; Fr. rundlich, mit anfangs grünlichen und runzlichen, später rothgefleckten Streifen, süßlich; — **lusitanicum**, Portugiesische A., B. eirund-elliptisch, steif; Fr. mittelgr., länglich oder rundlich, runzlich, dunkelgelb, dünnrindig; Mk., gelb, süß, schmackhaft; **melitense**, — Maltheſische oder rothe Portugiesische A., A. von Granada, B. eirundlänglich, mit etwas geflügeltem Stiele; die vortreffliche Fr. ist mittelgr., etwas narbig, röthlichgelb; Mk. blutroth, süß, sehr wohlschmeckend; — **minutissimum**, Fr. sehr kl., kugelig, dünnrindig, glatt, goldgelb, süß; — **multiflorum**, B. elliptisch; Fr. mittelgr., fast kugelig, dünnrindig, glatt, schön gelb, süß; Bl. geknäuelt; — **nobile**, edle A., B. lanzettlich; Fr. gr., rund, oben flach, mit höckeriger, dicker, fleischiger, röthlicher Rinde; Mk. roth, sehr wohlschmeckend; — **Pomum Adami Parisiorum**, Pariſer Adamsapfel, B. breitlanzettlich; Fr. eiförmig oder rundlich, mittelgr., oben etwas spitz, schwer, dunkelgelb, dickrindig; Mk. säuerlich, sehr wohlschmeckend; Fleisch der Rinde weich, süß; — **sigillatum**, B. eirund, mit geflügeltem Stiele; Fr. kugelig, mittelgr., oben mit einer Narbe in Gestalt eines Siegels, dunkelgelb, süß; — **sinense**, Chineſiſche Pomeranze, Sina-Apfel (**Pomme de Sine**),

---

**) Um so viel als möglich den Raum zu sparen, haben wir uns bei der Characterisirung der Varietäten der Gattung Citrus, folgender Abbreviaturen bedient: B. (Blätter), Bl (Blumen), Fr. (Früchte), Mk. (Mark), gr. (groß) und kl. (klein). —

gewöhnliche A., Fr. gr., rund, oft oben flach, sehr glatt, süß, sehr zuckerig und wohlschmeckend, mit feiner, goldfarbiger Rinde; — **vulgare**, Zweige dornig; B. eirund, mit etwas geflügeltem Stiele; Fr. kugelig, schwach narbig, röthlichgelb, sehr süß; diese Art soll die Urform der süßfrüchtigen Orangenbäume sein, und wird mit am längsten im südlichen Europa cultivirt; — ꝛc ꝛc.

2) **C. Bergamia Poit. & Risso.** Bergamottenbaum, Bergamotten-Orange. Blätter länglich, spitz oder stumpf, mit geflügeltem oder ungeflügeltem Stiele. Blumen klein, weiß, ungemein wohlriechend. Früchte mittelgroß, birnförmig oder niedergedrückt, wulstig, mit glatter, blaßgelber Rinde, mit vertieften Oelbläschen bedeckt und mit säuerlichem Marke von sehr angenehmem Wohlgeruch. — Asien.

Varietäten: **Mellarosa**, Mellarosa-B., B. eirundlänglich, mit nackten Stielen; Fr. rund, eingedrückt, rippig, gegittert, blaßgelb, schwachsauer; — **Mellarosa plena**, gefülltblühende Mellarosa-B., B. eirund; Bl. halbgefüllt; Fr. gr., an beiden Enden flach, etwas rippig, gelb, am obern Ende eine zweite, unausgebildete Fr. tragend, schwachsauer; — **parva**, B. eirund-verlängert, mit etwas geflügeltem Stiele; Fr. mittelgr., kugelig, glatt, blaßgelb, etwas sauer; — **vulgaris**, Bl. länglich, oberseits lebhaft grün, unterseits weißlich, mit geflügeltem Stiele; Fr. birnförmig; glatt, schön gelb, mit grünlichem, sehr dichtem, etwas sauerm Mk.; bildet die Normalform; ꝛc. ꝛc.

3) **C. Bigaradia Poit. & Risso.** Bigaradienbaum, Pomeranzenbaum mit saurer und bitterer Frucht (gewöhnliche Pomeranze. **C. Aurantium L.**) Wie Nr. **1.**, aber der Stamm ist minder hoch, die Blattstiele sind breiter geflügelt und die Blumen sind größer und von stärkerem Wohlgeruche; die Früchte sind von gleicher Gestalt, aber mit mehr unebener Rinde, hohlen Oelbläschen und mehr oder weniger sauerem und bitterem Marke. — Vaterland: wie Nr. **1.**

Varietäten: **asperma**, B. kl., eirund; Fr. mittelgr., rund, oben oft gegittert oder zitzenförmig, kernlos, sauer und bitter; — **Bizarria**, B. länglich, oft kraus, mit nacktem oder geflügeltem Stiele; Bl. theils ganz weiß, theils unterseits purpurröthlich; Fr. in Form und Geschmack sehr verschieden, meist sauer und bitter, oft aber auch sehr süß; — **corniculata**, B. eilanzettlich; Fr. rund, gehörnt, röthlichgelb, sauer und bitter; — **crispifolia**, sehr reichblumig; B. eirund, kraus, sehr genähert; Fr. kugelig, flach, etwas runzlich, oft gekrönt, sauer und bitter; — **duplex** (fl. pleno),

gefülltblühende P., B. eirundlänglich; Bl. doppelt; Fr. kugelig, sauer und bitter; — fasciata, Band-P., B. eirundlänglich, buchtig, gelb- und weißgescheckt; Fr. rundlich, mit anfangs grünen, dann rothen Streifen, etwas sauer; — **macrocarpa**, B. gr., länglich; Fr. sehr gr., sphärisch, flach, gefurcht, runzlich, süßlich und schwach bitter; — multiflora, B. eirundlänglich; Bl. zahlreich; Fr. kl., rund, schwach sauer und bitter; — **salicifolia**, B. theils lineallanzettlich, theils eirundlänglich; Bl. weiß, nicht sehr breit; Fr. mittelgr., rund oder eiförmig, schwach bitter; — **sinensis**, Zwerg-P. (**C. sinensis Risso. C. japonica Thbg**), sehr reichblühend; Stamm klein; B. eirund, kl.; Fr. kugelig, kl., röthlichgelb, sauer und bitter; — **sinensis myrtifolia Risso.**, Myrten-P., ebenfalls reichblühend; Stamm niedrig; B. kl., eirundlänglich, steif; Fr. kl., kugelig, röthlichgelb, schwach sauer und bitter; — sylvestris, B. elliptisch; Bl. sehr weiß; Fr. mittelgr., kugelig, glatt, bisweilen runzlich, dunkelgelb, süß und bitter; Normalform der bittern Pomeranzen; — violacea, B. eirund; Bl. theils weiß, theils violettroth; Fr. kl., rund, etwas runzlich, gelb, vor der Reife bisweilen etwas violett, sauer und bitter; — Große Bourbon-Bigaradie, B. länglich; Bl. gr., weiß; Fr. mittelgr., unten oder oben flach, sauer; — ꝛc. ꝛc.

4) C. Limetta Risso. Limettenbaum. Blätter eirund, verkehrteirund oder länglich, schön grün, mit fast nacktem Stiele. Blumen klein, weiß. Früchte eiförmig oder rundlich, blaßgelb, am Ende zitzenförmig; Rinde mit vertieften Oelbläschen; Mark etwas sauer — Vaterland: wie **Nr. 1.**

Varietäten: **acris**, B. eirundlänglich; Fr., kl., rund, süß und schmackhaft, mit grünlichgelber, glänzender, sehr scharfer Rinde; — **auraria** (**C. auratus hystrix Risso.**), Zweige dornig; B. kl., eirund, mit sehr breit geflügeltem Stiele; Bl. kl., in Trauben; Fr. kl., rundlich oder birnförmig, süß, schmackhaft; — **Pomum Adami** (**C. auratus Pomum Adami Risso.**), Adamsapfel*), B. kl., eirundlänglich, genähert, mit kaum geflügeltem Stiele; Fr. gr., rund, runzlich, goldgelb, sehr sauer; — vulgaris, B.

---

*) Die meisten unter den Namen Adams-, Juden- oder Paradiesäpfel bekannten Orangenfrüchte, variiren öfters auf so eine Weise, daß das zitzenförmige Ende einen Absatz bildet, welcher das Ansehen hat, als wäre er durch einen Menschenbiß entstanden. Daher die Sage der Juden, nach welcher der Adamsapfel die Frucht des verbotenen Baumes war, in welche Adam zu beißen sich verleiten ließ! —

eirundlänglich, gezähnt; Fr. mittelgr., glatt, sehr dünnrindig, süßlich; — ꝛc. ꝛc.

5) C. Limonum Risso. Limonenbaum. Blätter eirundlänglich, schön grün, mit gerändertem Stiele. Blumen mittelgroß, auswendig purpurröthlich, inwendig weiß. Früchte eiförmiglänglich, selten rund, am Ende zitzenförmig, glatt, runzlich oder gefurcht, schön gelb, mit vertieften Oelbläschen; Mark saftig, sehr sauer und schmackhaft. — Vaterland: wie Nr. 1.

Varietäten: **aspermum**, B. eirundlänglich; Fr. eiförmig, glatt, grünlichgelb, dünnrindig, kernlos; — **digitatum**, B. lanzettlich, gezähnt, mit kaum geflügeltem Stiele; Fr. bisweilen regelmäßig, oft aber auch in horn-, schnabel- und fingerförmige Anhängsel getheilt, schön gelb, mit weißem, süßem, etwas lederartigem Fleische; — **duplex**, gefülltblühende L., Bl. halbgefüllt; Fr. eiförmig, etwas rund, runzlich, grünlichgelb; — **Paradisi**, Paradies-L, B. länglich; Fr. oft gr., länglich, sehr dickrindig, glatt, schön gelb, mit äußerst wenigem Mk., wenig sauer; — **sbardonium**, B. eirundlänglich, dick, etwas gezähnelt; Fr., eiförmig, etwas runzlich, mit grünlichem, sauerm Mk.; — **vulgaris**, Normalform; B. eirundlänglich; Fr. eiförmiglänglich, glatt, schwefelgelb; — ꝛc. ꝛc.

6) C. Lumia Poit. & Risso. Lumienbaum. Blätter wie bei Nr. 5. Bl. auswendig purpurroth, inwendig weiß. Früchte wie bei Nr. 5., aber die Rinde mit erhabenen und vertieften Oelbläschen; Mark süß, bei einigen sauer. — Vaterland? Wird in Südeuropa, sonders in Italien, cultivirt.

Varietäten: **aurantiaca**, B. eirundlänglich, gezähnt; Fr. länglich, glatt, mit pomeranzenfarbigem Mk. — **dulcis**, B. länglich, steif; Fr. gr., eiförmig-länglich, dünnrindig, süß und wohlschmeckend; — **ollulaeformis**, Jarette-L., Zweige dornig; B. eirundlänglich, mit etwas geflügeltem Stiele; Fr. gr., birnförmig, etwas rippig, dickrindig, blaßgelb, sauer und scharf; — **saccharina**, Zucker-L., B. eilanzettlich; Fr. mittelgr., eiförmig, dünnrindig, schwefelgelb, glatt, saftreich, zuckersüß; — **valentina**, Zweige dornig; B. eirundlänglich, gezähnt, mit geflügeltem Stiele; Fr. gr. rundlich, schön gelb, etwas glatt, angenehm säuerlich; — ꝛc. ꝛc.

7) C. **medica** Risso. Citronen- oder Cedratbaum. Blätter länglich, spitz, gezähnt, nacktstielig. Blumen weiß, auswendig etwas violett. Früchte oft groß, warzig oder gefurcht, sehr dickrindig, mit weichem Fleische und sauerem Marke. — Vaterland: wie Nr. 1.

Varietäten: **cornuta**, Fr. gr., gehörnt, sehr dickfleischig; Mk.

schwach sauer; — **cucurbitacea**, B. breit, länglich, etwas kraus; Fr. gr., etwas runzlich, grünlichgelb, sehr dickfleischig, von Gestalt eines kleinen Kürbisses; — **dulcis**, B. länglich; Fr. mittelgr., länglich, runzlich, dickfleischig, süß; — **flore pleno**, B. länglich, dick; Bl. gefüllt oder halbgefüllt; Fr. rundlich oder sprossend, dickfleischig; — **maxima**, B. länglich; Fr. sehr gr.*), blaßgelb, länglich, mit großen Erhabenheiten bedeckt; am Ende zitzenförmig, sehr dickfleischig; Mk. grünlich; — **salodiana**, C. von Salo, B. länglich, gezähnt; Fr. mittelgr., eiförmig, glatt, mit gr., zitzenförmigem Ende, dickfleischig, angenehm sauer; — **tuberosa**, B. eirund; Fr. gr., eiförmig, knollig, runzlich, blaßgelb, dickfleischig; — **vulgaris**, Normalform; B. länglich; Fr. oft gr., verkehrteiförmig, warzig, gefurcht, dickfleischig; — ꝛc. ꝛc.

8) **C. Peretta Risso.** Perettenbaum. Blätter keilförmig, gezähnt, stachelspitzig. Blumen wie Nr. 5. Früchte birnförmig, oft mit dem bleibenden Griffel gekrönt, schön gelb, säuerlich. — Hat mehre Spielarten, und wird gewöhnlich als Varietät zu **C. Limonum Risso.** genommen (**C. Limonum Peretta**). — Vaterland? In Südeuropa cultivirt.

9) **C. Pompelmos Risso.** Pompelmusbaum. (**C. decumana L.**) Blätter groß, mit breitgeflügelten Stielen. Blumen sehr groß, weiß. Früchte meistens sehr groß, rundlich oder birnförmig; Rinde mit ebenen oder mit erhabenen Oelbläschen; Fleisch weiß, schwammig; Mark grünlich, nicht sehr saftig, süß, meistens nicht schmackhaft. — In Ost- und Westindien einheimisch, und in Südeuropa cultivirt.

Varietäten: **decumana**, Pompoleon-Pompelmus, B. eirund-länglich, dick; Bl. unterseits grünlich-punctirt, oft nur 4blättrig, in Trauben; Fr. sehr gr. (oft **12—16** Pfund schwer), rundlich, oben und unten flach, glatt, blaßgelb, dickrindig, mit kaum erhabenen Oelbläschen; — **Chadec**, Chadek-P. B. länglich, Fr. gr., birnförmig, schön gelb, mit grünem, gewürzhaftem, süßem, schmackhaftem Mk.; — **Chadec minor**, kleine Chadek-P., Baum kleiner; Fr. doppelt kleiner als bei Voriger, aber von vortrefflichem Geschmack**); — **vulgaris**, Normalform; die jungen Triebe flaumhaarig oder filzig; Fr. gewöhnlich kernlos; — ꝛc. ꝛc.

Cultur der Orangenbäume: Sie verlangen eine fette, weder zu

---

*) Oft 6—9 Zoll breit, 10—17 Zoll lang und 15—16 Pfund schwer! —

**) Die Engländer auf den Antillen nennen sie die deshalb „verbotene Frucht," weil, sagen sie, Gott nichts Besseres in das Paradies setzen konnte. —

leichte, noch zu schwere und bündige Erde, in welcher alle Theile gut verwes't sind. Unter den vielen angepriesenen Composterden wollen wir nur eine anführen, die wir für die vorzüglichste halten, weil sie sich mit dem entsprechendsten Erfolge anwenden läßt. Sie besteht aus 3 Theilen guter, fetter Grabeland oder Rasenerde, 1 Theil gut verwes'ter Kuhlagererde, 1 Theil Lauberde, 1 Theil 2—3jähriger Schlammerde und 1 Theil Flußsand; dieser Compost muß ein Jahr vor dem Gebrauche gemischt und während der Zeit öfters umgestochen werden. Die O. gedeihen vortrefflich darin, sie treiben freudig, blühen reichlich, setzen zahlreiche Früchte an und bekommen ein lebhaftes, gesundes Ansehen; — auch für Granatbäume, Lorbeerbäume, Oleander, Myrten, **Viburnum Tinus etc.** ist diese Mischung mit besonders günstigem Erfolge anzuwenden.

Viele Orangencultivateurs düngen ihren Bäume (oft im Winter sowohl, wie im Sommer), mit frischem, strohlosem Hühner-, Schaf- oder Kuhdünger (wozu sie noch etwas Ofenruß mischen), indem sie denselben 1—2 Zoll hoch auf die Oberfläche der zuvor aufgelockerten Erde legen, oder sie begießen sie mit Kuhlagerwasser, auch wohl mit verdünntem Rindsblut, und rühmen dabei die Vortheile, welche ihren Bäumen eine solche Düngung gewährt. Im Allgemeinen ist dieses Verfahren gerade nicht zu verwerfen, sobald die Düngung mit Vorsicht und nur in dem Zeitraume vom Mai bis August angewendet wird. Gefahrloser dagegen, und, wie wir aus mehrjähriger Erfahrung sprechen können, vortheilhafter ist die Düngung mit Malzkeimen, die entweder auf gleiche Weise in Anwendung gebracht, oder als Guß (mit einem geringen Antheile feiner Hornspäne in Wasser abgekocht), angewendet wird (vergl. Einleitung, pag. 7.), — man glaubt kaum, welch ein schönes, dunkeles, glänzendes Laub und welch einen kräftigen, üppigen Wuchs, der sich sogar auf die Anzahl der Blumen und die Größe der Früchte erstreckt, die Bäume dadurch erhalten. Jedoch ist noch zu bemerken, daß bei frisch-umpflanzten Bäumen nie eine Düngung angewendet werden darf.

Das Umpflanzen der O. geschieht bei kleineren Exemplaren alle 2, bei größern aller 3—5 Jahre, im April und Mai, und auf dem Boden der Töpfe oder Kübel wird vor dem Einpflanzen eine angemessen hohe Lage von zerschlagenen Scherben und Torfbrocken gebracht. Bei Bäumen, welche man nicht umsetzt, nimmt man im Mai (wenn sie im Freien stehen) nach dem Rande des Gefäßes zu die alte Erde, nach Verhältniß 1—6 Zoll tief hinweg, ohne jedoch die Wurzeln zu beschädigen, und ersetzt sie

durch eine frische Lage Düngererde. Ueberhaupt muß im Winter, so wie im Sommer bei anhaltend nasser Witterung, die Erdoberfläche bisweilen aufgelockert werden.

Das Begießen richtet sich nach der Jahreszeit, der Witterung und dem Zustande der Pflanzen. Im Winter dürfen die O. nur sehr mäßig, und zwar mit temperirtem Wasser, begossen werden, — da sie hingegen im Sommer, während der Wachsthumperiode, bei trockenem Wetter so tüchtig begossen werden müssen, daß das Wasser unten durch die Abzugslöcher dringt. Ein sehr sicheres Kennzeichen zum Begießen, namentlich im Winter, ist dieses: wenn sich die Blätter an der Spitze flach umbiegen lassen, ohne zu knicken. — Uebrigens muß man die Bäumchen an heiteren, warmen Sommerabenden, so wie bei heiterem Frühlingswetter (wenn sie noch im Glashause stehen), fleißig mit reinem Wasser überspritzen, was ihrem Wachsthume ungemein gedeihlich ist.

Fast alle Arten der O. lassen sich durch den Schnitt in verschiedene (z. B. kugelige, walzliche ꝛc.) Formen drängen, doch muß man dabei vorsichtig verfahren, und das Beschneiden nur dann in Anwendung bringen, wenn entweder zu viel Holz, oder eine ungleiche Krone, oder eine kahle Stelle derselben es nöthig macht. Will man kräftiges Holz erziehen, so schneide man kurz, hat man aber kurze Tragzweige nöthig, dann schneide man länger; große Schnittwunden bedeckt man mit Baumwachs. Die beste Zeit des Beschneidens ist im Frühlinge, kurz vor dem Austreiben.

Bei dem Durchwintern der O. kommt alles darauf an, die Vegetationskraft nicht zur Unzeit zu erwecken, sonst würden sich ihre Kräfte vor der Zeit erschöpfen. Man gebe daher den Bäumen einen hellen, luftigen, trocknen Standort, der so gut gegen eindringenden Frost, als wie gegen zu starke Ofenwärme gesichert ist, denn beides ist ihnen höchst nachtheilig. Alle Arten können bei 1—5° Wärme durchwintert werden, nur die Citronen, Limonen, Limetten, Lumien und Peretten scheinen sich bei 6—8° Wärme besser zu befinden, gedeihen aber auf sonst guten Standplätzen auch bei erstgenannter Temperatur. Uebrigens muß das Winterquartier, besonders im Herbste und Frühlinge, fleißig gelüftet werden. — In den letzten Wochen des Mai (wenn keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind) werden die O., nach vorhergegangener, gehöriger Abhärtung, an einen beschützten, warmen, jedoch nicht zu sonnenheißen Ort ins Freie gebracht, und in der Mitte oder Ende Septbr. an einem heiteren, trockenen Tage wieder ins Winterquartier geschafft. — Die in Töpfen stehenden Bäumchen können im Freien theils

auf Stellagen gestellt, theils mit den Töpfen in ein Sandbeet gesenkt werden.

Die Vermehrung geschieht durch Copuliren, Pfropfen und Oculiren, seltener durch Ablactiren, noch seltener aber durch Stecklinge. Das Copuliren, Pfropfen und Ablactiren geschieht gewöhnlich im März und April, das Oculiren aber im Juli und August, — als Veredelungs-Unterlagen nimmt man nur in der Regel Citronenstämmchen, weil diese den kräftigsten Wuchs haben, im Nothfalle aber auch wohl Apfelsinenstämmchen.

Bei dieser Gelegenheit sehe ich (Förster) mich veranlaßt, die vielerprobte, durch ihre Schnelligkeit und Sicherheit ausgezeichnete Vermehrungsmethode meines Freundes, des Kunstgärtners Herrn Hedler, der die Vermehrungskunst als wahrhaftes Studium betreibt, hier anzuführen. *) Diese Methode verfolgt den Zweck, von einer Anzahl Wildlinge nicht nur eine gleiche Anzahl veredelte Stämmchen, sondern auch dabei zugleich wieder eine fast noch größere Anzahl neuer Wildstämme zu gewinnen, — ein Verfahren, welches, abgesehen von dem anderseitigen Nutzen, den es gewährt, besonders bei Mangel an Citronenkernen (der leider oft fühlbar genug eintritt) für den Orangencultivateur von der größten Wichtigkeit ist. Das Verfahren selbst ist folgendes. Im Anfang Febr. werden die Citronenkerne in Töpfe oder Kästen gesäet, in ein warmes Mistbeet gestellt und feucht gehalten, — hier gehen sie, wenn sie frisch waren, in 2—3 Wochen ziemlich alle auf, und die Pflänzchen werden nun in ein minder warmes Mistbeet gebracht, Ende April aber, wo sie gewöhnlich eine Höhe von 4—6 Zoll erreicht haben, in den Grund eines frischvorgerichteten, warmen Mistbeetes, 4 Zoll weit von einander auf 6 Zoll von einander entfernte Reihen eingepflanzt, etwas angegossen und in den ersten Tagen bei Sonnenschein schattig gehalten. Mit dem Lüften richtet man sich nach der Wärme des Mistbeetes, aber Anfang Juni nimmt man die Fenster hinweg, und Ende Aug. werden die Pflanzen zu 3—6 (je nach ihrer Größe), in Töpfe, die mit gewöhnlicher Mistbeeterde gefüllt sind, gepflanzt, und bis zum Anwachsen in ein lauwarmes Mistbeet (im Nothfalle auch auf einen abgetriebenen Melonenkasten) unter Glas gestellt; nach dem An-

*) Sie ist bereits im Jahre 1838 in den „Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues ꝛc. in Berlin, 28te Lief. pag. 49—53" abgedruckt und allseitig mit vielem Beifall aufgenommen worden. —

wachsen können die Fenster bei Tage abgenommen werden. Im 2ten Jahre nach der Aussaat werden die Stämmchen ganz auf dieselbe Art behandelt, aber Ende Aug. die veredelungsfähigen besonders ausrangirt und zu 3 in angemessene Töpfe verpflanzt Im Frühjahre des 3ten Jahres nach der Aussaat stellt man die zum Veredeln bestimmten Stämmchen um einen lebhafteren Safttrieb bei ihnen zu bewirken, 8—12 Tage auf ein warmes Mistbeet, dann werden sie copulirt oder gepfropft, wieder auf denselben warmen Kasten gebracht und daselbst gut beschattet, aber nicht eher gelüftet, als bis die Edelreiser wirklich angewachsen sind, welches sie (gewöhnlich nach 12—14 Tagen), durch das Abstoßen der zurückgebliebenen Blattstiele anzeigen. Nach dem Anwachsen der Edelreiser wird eine Zeit lang die Luft vermehrt und der Schatten vermindert, endlich aber werden die Bäumchen in ein gewöhnliches Mistbeet, auf 1 F. von einander entfernte Reihen 6—8 Zoll von einander, eingepflanzt, und von nun an ganz wie die Sämlinge behandelt. Wendet man dieses Verfahren auch das nächstfolgende Jahr an, so erhält man in kurzer Zeit kräftige, starke, bald blühende Bäumchen. — Das von den copulirten und gepfropften Wildlingen abgeworfene Holz wird nicht als nutzlos weggeworfen, wie man gewöhnlich wohl zu thun pflegt, sondern es wird zu Stecklingen geschnitten, und man kann aus langen Reisern oft 2—3 Stecklinge machen. Diese Stecklinge werden in Töpfe, die mit sandiger Mistbeeterde angefüllt sind, gestopft (zu 6—12 Stück, je nach der Größe der Töpfe), und in das warme Mistbeet zu den veredelten Stämmchen an die untere Wand gestellt, wo die meisten in 2—3 Wochen gute Wurzeln machen. Die bewurzelten Stecklinge werden übrigens eben so behandelt, wie die Sämlinge, und sie gewähren vor den letzteren noch den bedeutenden Vortheil, daß viele von ihnen schon im ersten Jahre nach dem Verstopfen zum Veredeln tauglich werden. — Ich (Förster) kann diese Vermehrungsmethode des Herrn Hedler jedem Cultivateur, dem es um schnelle Anzucht der Wildlinge sowohl, als der veredelten Bäumchen, zu thun ist, in jeder Hinsicht mit vollem Rechte empfehlen, da sie bisher meinen Erwartungen ganz entsprochen hat.

Uebrigens will ich noch folgendes bemerken. Die Edelreiser müssen von gesunden, sehr zum Blühen geneigten Bäumen genommen werden, — und die zum Copuliren und Pfropfen bestimmten, wachsen um so sicherer und schneller an, wenn sie noch wenig oder keine Saftbewegung haben, da hingegen die Wildstämme zur Veredelungszeit in vollem Safte stehen müssen. — Das Oculiren ist eine langweilige, und das Ablactiren eine

umständliche Methode, beide sind deshalb nicht zu empfehlen. — Die Stecklinge von veredelten Bäumen bewurzeln sich in der feuchten Wärme eines Warmbeetes unter Glocken sehr gut, besonders wenn man sie nur kurz schneidet und mit ihren Abschnitten dicht an die Wand des Topfes stopft, — die daraus gezogenen Exemplare bleiben klein und buschig, und blühen sehr bald, sind aber leider von keiner langen Lebensdauer, deswegen diese Vermehrungsart fast gar nicht in Anwendung gebracht wird.

Um die O. zu treiben und schon zu Weihnachten im Flor zu haben, hat man verschiedene Methoden erdacht, von welchen die folgende wohl die einfachste und zweckmäßigste ist. Man wählt zum Treiben solche Bäumchen, die mit gutem Tragholze versehen und nicht unter 4 Jahre alt sind, pflanzt sie Ende März um und stutzt dabei ihre Wurzeln etwas ein, — dann stellt man sie den Sommer über an einen schattigen, vor Regen geschützten Ort und giebt ihnen daselbst nur so viel Wasser, um ihr Leben zu erhalten und das Abfallen der Blätter zu verhindern, damit sie keinen Frühjahrstrieb machen. Im Aug. werden sie auf ein abgetriebenes Mistbeet dicht unter das Glas gestellt, wo man ihnen mäßige Feuchtigkeit, sehr wenig Luft, aber bei heißem Sonnenschein hinlänglichen Schatten zukommen läßt; bisweilen können sie auch etwas überspritzt werden. In der Mitte des Octbr. aber stellt man sie auf ein frischvorgerichtetes, warmes Mistbeet, ebenfalls dicht unter das Glas, — hier giebt man ihnen mehr Wasser, und bei warmen Tagen hinlänglich Schatten und Luft, auch müssen sie nun wöchentlich 3 - 4mal mit verschlagenem Wasser überspritzt werden. Auf diese Weise werden die jungen Triebe mit den Blumenknospen sehr bald (in 4—6 Wochen) hervortreten, sobald sich aber die Blumen entfalten, müssen die Bäumchen in ein kühleres Zimmer oder Gewächshaus gebracht werden, denn sonst verblühen sie zu schnell; so kann man vom Herbste bis zum Frühjahre blühende O. haben. — Das wichtigste Erforderniß der Orangen-Treiberei ist Sonne, in Verbindung mit feuchter Wärme, — denn ohne hinlänglichen Sonnenschein kommt man nie zu einem erwünschten Resultate. Das Treiben der O. in Häusein bei 10 — 12° Ofenwärme ist mißlicher und deshalb nicht anzurathen.

Clematis; Waldrebe. XIII. 5.

1) **Cl. florida Thbg.** Großblühende W. (**Atragene indica Desf.**) Ein prächtiger Kletterstrauch, aus Japan, vom Anfang Sommers bis im Herbst blühend. Die unteren Blätter sind doppelt-zusammengesetzt

gefiedert, die oberen 3zählig. Die großen, prachtvollen, ausgebreiteten Blumen sind weiß oder gelblich, einfach oder gefüllt, und stehen auf langen, 1blumigen Stielen. — Eine neue, noch prachtvollere Varietät ist **Cl. fl. bicolor Sweet.** (**Cl. Sieboldtii** der Gärtner!), die äußern Blüthenblätter groß, grünlichweiß, die innern kleiner, violett.

Cultur: Verlangt fette Mistbeet- und Lauberde zu gleichen Theilen, mit $\frac{1}{6}$ Sand gemischt, etwas tiefe Töpfe, und wird bei **1 — 5°** Wärme durchwintert; das Ueberwintern im freien Lande bleibt immer ein Wagestück. Im Sommer darf sie nur mäßig, im Winter aber nur sehr wenig begossen werden. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, Senker und Wurzelsprossen. — Sie eignet sich vortrefflich zur Zimmerzierpflanze, muß aber dann im Frühling an ihren Zweigen etwas verkürzt werden.

Eine gleiche Cultur haben folgende schöne Arten: **Cl. cirrhosa L.**, immergrüner Kletterstrauch, mit schönen, großen, weißen, glockigen Blumen, den ganzen Winter blühend; — **Cl. caerulea Lindl.** (**Cl. caer. grandiflora** der Gärtner!), Kletterstrauch, mit zahlreichen, großen, blauen Blumen; — **Cl. japonica Thbg.**, Kletterstrauch, mit schönen, purpurrothen Blumen; — **Cl. balearica Rich.**, immergrüner Kletterstrauch, Blumen groß, glockig, gelblich-blaßgrün oder weißlich, mit kleinen, rothen Flecken besprengt, den ganzen Winter blühend. — Die erste Art ist an den Küsten des Mittelmeeres, die beiden folgenden in Japan, die letzte auf Minorka einheimisch.

Clerodendron; Loosbaum. XIV. 2.

1) Cl. fragrans Vent. Wohlriechender L. (**Volkameria japonica Thbg. Volkmannia japonica Jacq. Volkmannia fragrans Willd.** Volkmannie oder Volkmanniane einiger Gärtner!) Eine der schönsten Prachtpflanzen, aus Japan und Ostindien, die zu verschiedenen Jahreszeiten (gewöhnlich aber vom Mai bis Octbr.) blüht. Sie wird **3—6** F. hoch und höher, und hat eirunde, fast herzförmige, etwas filzge, große (**4—8** Zoll lange) Blätter. Die sehr schönen, weißen oder röthlichweißen, sehr wohlriechenden Blumen sind meistens gefüllt und stehen in dichten Enddoldentrauben.

Cultur: Liebt viel Nahrung und verlangt eine lockere, sehr fette Erde, aus gleichen Theilen Mistbeet- und Lauberde, mit $\frac{1}{6}$ Flußsand, und etwas große Töpfe. In der Vegetationsperiode wird sie reichlich, außer derselben aber nur mäßig begossen. Sie wird bei **6—10°** Wärme durchwintert. Vom Frühling an stellt man sie in einen warmen Sommerkasten,

wo sie aber bei Sonnenschein Schatten und bei warmem Wetter reichlich Luft erhalten, so wie öfters überspritzt werden muß. Das Umpflanzen geschieht im Frühlinge. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge und Wurzelschnittlinge im Warmbeete unter Glocken, noch leichter aber durch Wurzelsprößlinge, welche die Pflanze oft in ziemlicher Anzahl ansetzt, wenn man sie in ein lauwarmes Mistbeet austopft.

Andere schöne Arten dieser Gattung, wie z. B. **Cl. hastatum Wall.**, mit schönen, grünlichweißen, langröhrigen, sehr wohlriechenden Blumen in Rispen, aus Ostindien, — und **C. squamatum Vahl.** (**Volkameria Kaempferi Jacq.**), mit prachtvollen, gelblich-scharlachrothen Blumen in reichblumigen Rispen, in China, Japan und Ostindien einheimisch, — u. a. m., müssen im Warmhause bei **10 — 12 — 15°** Wärme unterhalten werden, verlangen aber übrigens dieselbe Cultur.

Clianthus; Prachtblume. XVII. 4.

1) Cl. puniceus Sol. Dunkelrothe Pr. Ein ausgezeichnet schöner, **3 — 5** F. hoher, im Frühling (besonders im Mai) blühender Ziersrauch, von Neuseeland. Blätter 2zeilig stehend, unpaarig-gefiedert. Die großen, prachtvollen Schmetterlingsblumen stehen in kurzen, wenigblumigen, herabhängenden, zahlreichen Trauben und sind carmoisin-scharlachroth; das Fähnchen ist über 2 Zoll lang und mit weißen Flecken gezeichnet, das Schiffchen ist über $2\frac{1}{2}$ Zoll lang.

Cultur: Liebt lockere, sandige Lauberde, mit dem 3ten Theile Torferde gemischt, und im Winter einen hellen Standort im Glashause oder Zimmer bei **4 – 6°** Wärme; den Sommer über wird sie ins Freie, an einen gegen die heißen Sonnenstrahlen geschützten Ort gestellt und reichlich begossen. Wenn diese Pflanze fleißig blühen soll, so muß man ihr weite (etwa **9 – 10**zöllige) Töpfe geben, und sie öfters in größere Töpfe mit unverletztem Ballen umpflanzen. Vermehrung durch Stecklinge und Samen im lauwarmen Mistbeete.

Cobaea; Cobäe. V. 1.

1) C. scandens Cav. Kletternde C. Ein schöner Strauch aus Mexico, mit kletterndem, ästigem Stengel und 3paarig-gefiederten, oft purpurbräunlichen, am Ende gabelrankigen Blättern. Die sehr schönen, langstieligen, großen Glockenblumen sind anfangs blaßgrün, dann violett; Blühezeit: Frühling bis Spätherbst.

Cultur: Gleiche Theile Laub- und Mistbeeterde, mit $\frac{1}{6}$ Sand, — im Winter sehr wenig, im Sommer aber reichlich Wasser. Wird an hel-

len, luftigen Orten im Zimmer oder Glashause bei 6—10° Wärme durchwintert, und muß jedes Frühjahr in einen größeren Topf umgepflanzt werden. Wenn sie im Juni an sonniger Stelle ins freie Land gepflanzt wird, so erreicht sie in kurzer Zeit eine beträchtliche Höhe (oft 24—30 F.) und Ausbreitung, und ist dann den ganzen Sommer über mit zahlreichen Blumen geschmückt; sie eignet sich sonach vortrefflich zu Bekleidungen der Wände, Säulen, und dergl. — Vermehrung durch Samen und Stecklinge im warmen Mistbeete. — In Mexico nennt man diese Pflanze **Yerra-morada**, d. h. blauer Epheu.

Coix; Thränengras. XXI. 3.

1) C. Lacryma L. Gemeines Thr., Hiobs- oder Christusthräne. Ein zierliches, 2—3 F. hohes, 2jähriges Gras, aus Ostindien. Halm gegliedert; Blätter bandförmig, mit weißer Mittelrippe. Der schöne, glänzende, eiförmig-rundliche Samen ist weiß, grau, bläulichgrau oder braun, und sieht einer fallenden Thräne ähnlich. Blüht im Sommer; die Blüthen sind (wie bei allen Gräsern) unbedeutend.

Cultur: Wird in einen Topf gesäet und ins warme Mistbeet gestellt; die jungen Pflanzen versetzt man in mit lockerer, fetter Erde gefüllte Töpfe und stellt sie in den warmen Sommerkasten, — im Juni kann man auch einige Exemplare an warmer Stelle ins freie Land austopfen. — Die schönen Samen wurden sonst zu Rosenkränzen benutzt.

Convolvulus; Winde. V.

1) C. candicans Willd. Weißblühende W. Ein Staudenstrauch, mit windendem Stengel und herzförmigen Blättern; Blumenstiele und Kelche seidenartig-weichfilzig. Die großen, prachtvollen Glockenblumen sind weiß, im Grunde mit einem lillafarbigen Sterne geziert, stehen in Endtrauben und blühen vom Juli bis Octbr. — Ostindien.

Cultur: Die Wurzelknolle wird in trockenem Sande bei 8—12° Wärme durchwintert, und im Mai an eine warme, sonnige Wand ins Freie, in fette, mit etwas Sand gemischte Lauberde gepflanzt; denn wenn diese Pflanze im Sommer zu warm steht, so bekommt sie leicht Läuse und verdirbt dann. Vermehrung durch Stecklinge, die man warm und feucht hält.

2) C. Cneorum L. Candische W., Silber- oder Atlaswinde. (**C. argenteus Lam.**) Dieser schöne, 5—8 F. hohe (nicht windende) Strauch hat ein atlasartiges, silbergraues Ansehen, denn alle seine Theile sind mit glänzenden Seidenhärchen dicht bekleidet, besonders auch

die immergrünen, lineallanzettlichen Blätter. Vom Mai bis Septbr. erscheinen die schönen, weißen, blaßroth gestreiften Blumen in Enddolden. — Spanien, Insel Candia, Syrien.

Cultur: Fette Laub- und Mistbeeterde zu gleichen Theilen, mit etwas Sand, mäßiges Begießen und ziemlich weite Töpfe. Wird bei 1—5° Wärme durchwintert und kann im Mai an sonniger Stelle ins freie Land gepflanzt werden. Vermehrung durch Stecklinge im lauwarmen Mistbeete.

Coronilla; Kronenwicke. XVII. 4.

1) **C. glauca L.** Graugrüne K. Ein 1—3 F. hoher Strauch, mit unpaarig-gefiederten Blättern; Blättchen 5 — 7, graugrün, verkehrteirund-keilförmig. Die niedlichen, gelben Schmetterlingsblumen stehen zu 7—12 in zahlreichen Döldchen, und sind am Tage sehr wohlriechend (wie Mirabellen); Blühezeit: April bis Spätherbst, oft auch einen Theil des Winters hindurch. — Südfrankreich.

2) **C. valentina L.** Valentinische K. Ein Strauch von 1—2 F. Höhe, mit unpaarig-gefiederten Blättern; Blättchen 7—9, graugrün, keilförmig. Blumen goldgelb, wohlriechend (besonders des Nachts), in 6 — 10 blumigen Döldchen; Blühezeit: wie Nr. 1. — Italien, Spanien ꝛc.

Cultur: Verlangen kräftige Lauberde, mit $\frac{1}{6}$ Flußsand gemischt, und eine Scherbenunterlage. Werden bei 1—5° Wärme, nahe am Fenster, durchwintert und im Winter sehr mäßig begossen. Vermehrung durch Stecklinge und Samen im lauwarmen Mistbeete. — Nr 2 dauert in mäßigen Wintern und unter guter Bedeckung bisweilen auch im Freien aus.

Correa; Correa. VIII. 1.

Immergrüne Ziersträucher aus Neuholland.

1) **C. speciosa Bot. Mag.** Prächtige C. (**C. rubra Sm.**) Stengel, Aeste und Blattunterflächen sind mit rostbraunem Filze bekleidet. Blätter länglich-eirund. Blumen sehr schön, cylindrisch, 1 — $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, hochroth, mit grünlichen Einschnitten, zahlreich, herabhängend, fast das ganze Jahr hindurch florirend.

2) **C. virens Sm.** Grünblumige C. (**C. viridiflora Andr.**) Blätter eirund-länglich, oberseits grün, bisweilen rothfleckig und scharf, unterseits graufilzig. Blumen zierlich, cylindrisch, über 1 Zoll lang, gelblich-weißgrün, hängend; Blühezeit: wie Nr. 1.

Cultur: Sandige Laub- (oder Haide-) und Torferde zu gleichen Theilen, und eine Unterlage von Scherben und Torfbröckchen. Werden bei 4—8° Wärme auf hellen, trockenen Standorten durchwintert und stets mäßig begossen, Vermehrung durch Stecklinge, welche in feinsandige Haideerde gestopft, mit Glocken bedeckt und dann in ein warmes Mistbeet gestellt werden, — oder durch Ablactiren und Pfropfen auf die minder schöne, aber leichter zu vermehrende **C. alba Andr.**

Crassula; Dickblatt. V. 5.

1) **Cr. coccinea L.** Scharlachrothes D. (**Rochea coccinea DC. Dietrichia coccinea Tratt.**) Ein prachtvoller, **2 — 4** F. hoher Zierstrauch, vom Cap, mit flachen, eirunden oder eirund-länglichen Blättern, welche an dem Stengel **4** Reihen bilden. Die prächtigen, großen, wohlriechenden, heller oder dunkler scharlachrothen Blumen sind in große, flache Endbüschel gesammelt und floriren vom Juli bis Septbr.; eine der schönsten Arten!

2) **Cr. falcata Willd.** Sichelblättriges D. (**Rochea falcata DC.**) Ein Prachtstrauch, vom Cap, **2 — 6** F. hoch, mit sehr dicken und fleischigen, kreuzweise entgegengesetzten, schwert- oder sichelförmigen, graugrünen, **3 — 5** Zoll langen Blättern. Die sehr schönen, gelblich-scharlachrothen, wohlriechenden Blumen stehen in sehr großen, dichten, flachen Endsträußen; Blühezeit: oft schon Ende Mai und bis Septbr. — Eine in allen Theilen kleinere Varietät (**minor**), mit rein-scharlachrothen Blumen und grauen Blättern, blüht reichlicher und leichter, schon als niedrige Pflanze, und ist deshalb besonders für das Zimmer zu empfehlen.

Cultur: Verlangen nahrhafte Laub- und Mistbeeterde zu gleichen Theilen, mit $\frac{1}{5}$ Flußsand gemischt, und eine tüchtige Scherbenunterlage. Sie werden bei 5—8° Wärme auf hellen, trockenen Standorten durchwintert, im Juni aber auf eine sonnige Stellage ins Freie gebracht. Im Winter begieße man sie sehr wenig und auch im Sommer stets mäßig. Vermehrung durch Stecklinge und Wurzelsprößlinge im lauwarmen Mistbeete, — bei Nr. **2** auch durch das Einstecken der dicken Blätter (Blättersteckling), welche leicht Wurzeln machen, und deren jedes dann aus der Basis mehre junge Pflanzen hervortreibt.

Folgende Arten sind auch sehr schön und verlangen dieselbe Cultur: **C. capitata Lodd.**, mit großen, schneeweißen Blumen, welche des Abends einen jonquillenähnlichen Wohlgeruch ausduften; — **C, odoratissima**

Andr., mit grünlich-gelben, fast wie Tuberosen riechenden Blumen; — C. perfoliata L., mit schönen scharlachrothen oder weißen Blumen; — C. spathulata Thbg., mit zierlichen, fleischfarbigen Blumen; — C. versicolor Burch., Blumen sehr schön und wohlriechend, weiß, auswendig mehr oder minder roth, inwendig oft hell- oder dunkelroth punctirt und gesäumt, oft blaßroth, rosenroth, gelblichroth und scharlachroth, ist Nr. 1 sehr ähnlich; — ꝛc. ꝛc.

Crinum; Haken- oder Schirmlilie. VI. 1.

Schöne Zwiebelgewächse, mit prachtvollen, wohlriechenden, großen, lilienähnlichen Blumen.

1) **Cr. amabile Don.** Liebliche H. Die schönste Art dieser Gattung! Zwiebel säulenförmig, 4—6 Zoll im Durchmesser. Blätter lineallanzettlich, 3—4 F. lang und länger, 4 Zoll breit, ausdauernd. Schaft 3 F. hoch und höher, auf seiner Spitze eine reiche Dolde tragend. Die höchst prachtvollen, wohlriechenden Blumen haben eine dunkelpurpurrothe Röhre und weiße, auswendig purpurrothe, in der Mitte mit purpurröthlichen Längsstreifen versehene, über 6 Zoll lange, gegen 1 Zoll breite, zurückgerollte Einschnitte; Staubfäden und Griffel purpurroth. Sie blüht zu verschiedenen Jahreszeiten und mehrmals im Jahre. — Eine Abart hat schmälere Blätter: **Cr. amab. angustum Bot. Rep.** — Ostindien, Küste von Coromandel.

2) **Cr. americanum L.** Amerikanische H. (**Cr. Commelini Red.**) Aus Südamerika und ebenfalls sehr prachtvoll! Blätter rinnenförmig. Schaft 2—3 F. hoch, auf seiner Spitze eine meist 8blumige Dolde großer, weißer, wohlriechender Blumen tragend. Blühezeit: Sommer, auch zu andern Jahreszeiten.

Andere empfehlungswerthe, und durch ihren gigantischen Wuchs ausgezeichnete Arten dieser Gattung, sind noch folgende: **Cr. asiaticum L. (Cr. americanum Red.)**, — **Cr. bracteatum Willd.**, — **Cr. Commelini Jacq.**, — **Cr. latifolium L.**, — **Cr. longifolium Roxb.**, — alle mit großen, weißen, wohlriechenden Blumen, — ferner: **Cr. cruentum Ker.**, mit großen, prachtvollen, wohlriechenden, dunkelrothen Blumen, — **Cr. erubescens Ait.**, mit großen, wohlriechenden, weißen, blaß-purpurroth schattirten Blumen, — **Cr. mauritianum Lodd.**, die schönen Blumen mit linealpfriemlichen, weißen, rothspitzigen Einschnitten; — **Cr. scabrum Sims.**, mit sehr wohlriechenden, großen, weißen, mit breiten, purpurrothen Längsstreifen versehenen Blumen, — ꝛc. ꝛc.

Cultur: Diese Prachtpflanzen lassen sich ziemlich leicht cultiviren und zur Blüthe bringen. Sie gedeihen recht gut in einer lockeren, fetten Mischung von 2 Theilen Laub-, 1 Theil Rasen- und 1 Theil Mistbeeterde, mit $\frac{1}{4}$ feinen Kiessand, — müssen aber ziemlich weite Töpfe (für Zwiebeln von 3 — 4 Zoll Durchmesser müssen die Töpfe 12 — 16 Zoll weit und tief sein,) und eine Scherbenunterlage erhalten; die Zwiebeln dürfen nur bis an den Hals eingepflanzt werden. — Die aus Ostindien und Südamerika stammenden Arten werden bei 12 — 15° Wärme, die neuholländischen und südafrikanischen jedoch nur mit 6 — 8° Wärme unterhalten, alle aber im Sommer auf den Sommerkasten gebracht. Während der Vegetationszeit (Frühling bis Herbst) wollen sie hinreichend warm und feucht gehalten sein, aber in der Ruhezeit werden die Arten mit ausdauernden Blättern nur wenig, und solche, deren Blätter im Herbst abwelken, gar nicht begossen. Sie lieben einen hellen Standort, möglichst nahe unter Glas, und werden durch Nebenbrut und Samen vermehrt.

Cupressus; Cypresse. XXI. 8.

1) **C. sempervirens L.** Immergrüne C. Ein schöner, schlanker, pyramidalischer Baum, mit aufrechten, steifen Aesten, der im Vaterlande (Südeuropa, Candia,) 50—70 F. hoch wird; bei uns erreicht er nur eine Höhe von 10 — 20 F.; Blätter dunkelgrün, dachziegelig, angedrückt, 4eckig; Blumen gelblich und grünlich, im Frühling erscheinend. — Variirt auch mit horizontalen Aesten (**horizontalis**). — Dieser Baum ist das Symbol der Trauer!

Cultur: Rasenerde, oder gute, lockere Gartenerde mit etwas Sand. Wird bei 1 — 3° Wärme (im Nothfalle auch in einem trockenen Keller) durchwintert. Vermehrung: durch Stecklinge, Senker und Samen; die aus letzteren erzeugten Pflanzen bauen sich vorzüglich schön.

Cyclamen; Saubrot, Erdscheibe. V. 1.

Niedliche Perennien, mit platter, knolliger Wurzel, und zierlichen Blumen auf 1blumigen Schäften.

1) **C. Coum Mill.** Rundblättriges S. Blätter herz-nierenförmig, kreisrund, ganzrandig. Die schönen, purpurrothen Blumen erscheinen im März und April. — Südeuropa, Taurien, Griechenland.

2) **C. europaeum L.** Europäisches S. Blätter herzförmig-rundlich, zugespitzt, gezähnt, oberseits mit einer weißlichen Zone gefleckt, unterseits purpurröthlich. Die schönen, wohlriechenden, weißen, blaßröthlichen oder rosenrothen Blumen floriren theils im Frühling (März bis

Mai), theils im Herbste (August bis Novbr.) — Südeuropa, und in schattigen Gebirgslaubwäldern in der Schweiz, in Oestreich, Böhmen, Mähren, Schlesien ꝛc.

3) **C. hederaefolium Ait.** Epheublättriges S. Blätter herzförmig, 7—9eckig, gekerbt, gleich den Epheublättern oberseits blaß bemalt. Blumen rosenroth oder weiß, geruchlos; Blühezeit: wie Nr. 2. — Südeuropa, Griechenland.

4) **C. persicum Mill.** Persisches S. Blätter herz-nierenförmig, gekerbt. Blumen weiß, im Schlunde meist roth, wohlriechend, auch blaßroth oder hellpurpurroth und bei einer Varietät geruchlos; Blühezeit: wie Nr. 2. — Griechenland, Insel Cypern.

Cultur: Diese lieblichen Zierpflanzen werden alle im Zimmer oder Glashause bei 1—5° Wärme oder in einem frostfreien Kasten durchwintert, obgleich manche Arten (besonders Nr. 2) bei günstigen Umständen und unter guter Bedeckung auch im Freien ausdauern. Sie bekommen 4—5 zöllige Töpfe, mit einer Scherbenunterlage, und eine lockere, nahrhafte Erde, die man gewöhnlich aus 3 Theilen Lauberde, 2 Theilen fetter Mistbeeterde und 1 Theile Flußsand mischt. In der Ruhezeit werden sie nur selten und sparsam begossen, fangen sie aber an zu treiben, so verpflanzt man sie in frische Erde und bringt sie an einen hellen Standort nahe an die Fenster, wo man sie jedoch ebenfalls nur mäßig begießt; Nr. 1 und 4 lieben in der Wachsthumsperiode 4—6° Wärme. Die Vermehrung geschieht am besten durch Samen, der gleich nach seiner Reife in Töpfe gesäet, in ein lauwarmes Mistbeet gestellt, und schattig und mäßig feucht gehalten wird; er keimt gern, und die jungen Pflanzen blühen meistens schon im 2ten oder 3ten Jahre. Die Vermehrung durch Theilung der Knollen ist schwieriger, da die Knollen oft trotz aller Vorsicht leicht verfaulen. — Den Sommer hindurch werden die Cyclamen auf einen schattigen Ort gestellt.

Daphne; Seidelbast. VIII. 1.

1) **D. odora Thbg.** Wohlriechender S. **(D. sinensis Lam.)** Ein zierlicher, immergrüner, 4—6 F. hoher Strauch, mit länglichlanzettlichen, glänzenden Blättern und schönen, weißen oder blaßrothen, sehr wohlriechenden, endständig-gehäuften Blumen; Blühezeit: Febr. bis April. — Japan und China. — Er variirt mit bunten Blättern (**marginata**), und mit rothen Blumen (**D. cannabina Wallr.**); die letztere Spielart blüht sehr zahlreich und fast das ganze Jahr hindurch. — Vielleicht ist auch **D indica L.** (mit eirundlänglichen Blättern und sehr wohlriechenden,

weißen Blumen,) nur eine Varietät von D. odora L. — Eine Bastardform von D. odora L. und D. collina Sm. ist D. hybrida oder Dauphini der Gärtner! Sie hat längliche, ziemlich breite Blätter und schöne, rothe Blumen, welche fast das ganze Jahr hindurch floriren.

Cultur: Diese schönen Zierpflanzen lieben sandige, nahrhafte, mit etwas Moor- und Lauberde gemischte Dammerde, werden bei 4—6° Wärme durchwintert und im Sommer mit den Töpfen auf ein halbschattiges Sandbeet eingesenkt. Da sie nicht viel Nässe ertragen, so muß eine Scherbenunterlage auf den Boden der Töpfe gelegt werden. Man kann sie durch Senker und Stecklinge in einem abgetriebenen Mistbeete, oder durch Copuliren und Pfropfen auf Stämmchen der **D. Laureola** (siehe pag. 110) vermehren.

Dianthus; Nelke. X. 2.

1) D. japonicus Thbg. Japanische N. Eine allerliebste, sehr niedrige Perennie aus Japan, welche den ganzen Sommer hindurch schöne, dunkelrothe, im Grunde weiße Blumen in dichten Endbüscheln hervorbringt. Blätter eirund oder länglich-spatelförmig, hellgrün, gedrängt stehend. Variirt auch mit gefüllten Blumen.

Cultur: Sandige, nahrhafte Lauberde, kleine Töpfe mit einer reichlichen Scherbenunterlage, wenig Wasser und im Winter 1—5° Wärme; im Frühling kann sie an einer guten, halbschattigen Stelle ins freie Land gepflanzt werden. Wird durch Stecklinge und Wurzelsprößlinge vermehrt.

Diosma; Götterduft, Göttergeruch. V. 1.

Diese Gattung enthält immergrüne Ziersträucher, von zierlichem Wuchse und von starkem, aromatischen Geruch, aber mit meist sehr unansehnlichen Blumen; sie stammen alle vom Cap. Die schönsten Arten sind unter die Gattungen **Adenandra** und **Agathosma** vertheilt, und von uns bereits daselbst aufgeführt worden, daher wir es für unnöthig finden, die minder schönen Arten der Gattung **Diosma** zu empfehlen. Uebrigens haben sie mit **Adenandra** und **Agathosma** gleiche Cultur. —

Eranthemum; Frühlingsblume; II. 1.

1) E. nervosum R. Br. Starkrippige Fr. (**E. pulchellum Andr. Ruellia varians Vent.**) Ein immergrüner Prachtstrauch von 3—5 F. Höhe, mit 4kantigen Stengeln und Aesten, und länglicheirunden, gerippten, runzlich-geaderten Blättern. Die sehr schönen, leuchtend-himmelblauen, im Verblühen schmutzig-violetten Blumen stehen in Aehren, welche mit weißlichen, hellgrün-netzaderigen Deckblättern (Bracteen) geziert

sind; Blühezeit: vom Spätherbst bis Frühlings-Anfang. — Küste von Coromandel.

Cultur: Laub- und fette Mistbeeterde zu gleichen Theilen, mit etwas Sand gemischt. Verlangt in der Wachsthumsperiode viel, außer dieser Zeit aber weniger Wasser und muß im Spätsommer umgepflanzt werden. Man unterhält sie bei **10—15°** Wärme im Warmhause, und im Sommer auf den Sommerkasten. Läßt sich sehr leicht durch Stecklinge im warmen Mistbeete, so wie durch Wurzelsprossen vermehren.

Erica; Haide. VIII. 1.

Schöne, immergrüne, ästige, feinblättrige Ziersträucher, mit zahlreichen, lieblichen, bisweilen wohlriechenden Blumen von röhriger, kegelförmig-röhriger, aufgeblasener, krugförmiger oder glockenförmiger Form, von schöner und zarter Färbung und meist ziemlich langer Dauer. — Man kennt gegen 400 Arten, die hinsichtlich ihrer Blühezeit, ihres Wuchses und ihrer Blumen eine sehr große Abwechselung gewähren und deshalb seit einer langen Reihe von Jahren zu den beliebtesten Modepflanzen gehören. Die meisten Arten stammen vom Cap. — Wir können hier nur eine kleine Auswahl der schönsten Arten aufführen, und um uns einer löblichen Kürze zu befleißigen, haben wir bei den Beschreibungen einige Abbreviaturen eingeführt, als: B. (Blätter), Bl. (Blumen), gr. (groß), kl. (klein), Tr. (Trauben), steh. (stehend), endst. (endständig), seitenst. (seitenständig), lin. (lineal). —

1) E. Aitonia Andr. Aiton's H. B.: 3fach steh., lin. Bl.: sehr gr. und sch., den Jasminblumen ähnlich, zu **3—6**, weißröthlich, cylindrisch. Sommer. — Cap.

2) E. ampullacea Curt. Blasige H. Niedrig, prachtvoll! B.: **4**fach steh., lin. Bl.: zu **3**, doldig-endst., sehr gr., röthlichweiß, mit purpurrothen Linien, flaschenförmig. Sommer. — Cap.

3) E. arborea L. Baumartige H. Wird **8—10** F. hoch. B.: **3—4**fach steh., lin. Bl.: kl., wohlriechend, weiß, fast kugelig, in zahlreichen, endst. Tr. März bis Juni. — Südeuropa.

4) E. aristata L. Begrannte H. B.: 3fach steh., länglich, am Ende langgrannig. Bl.: prächtig, zu **4**, endst.-gehäuft, gr. (**1** Zoll lang), aufgeblasen-cylindrisch, weiß, purpurroth linirt, am Grunde schwarzpurpurroth. Frühling und Herbst — Cap.

5) E. Bandonia Andr. Bandon's H. B.: 3fach steh., pfriemlich,

3kantig. Bl.: sehr sch., dolbig=endst., gr., bauchig, blaßrosa, mit einem glänzenden, klebrigen Firnisse bedeckt. Sommer. — Cap.

6) **E. Beaumontiana Lodd.** Beaumont's H. Schön, niedrig, buschig! B.: 4fach steh., lin. Bl.: einzeln oder paarweise, weiß, glockig, mit weißröthlichen Kelchen. Anfang Sommers. — Cap.

7) **E. bicolor Andr.** Zweifarbige H. B.: 3fach steh., lin., rauhhaarig. Bl.: gr., zu 3—4, unterhalb dunkelroth, oberhalb grünlichgelb, röhrenförmig. Frühling. — Cap.

8) **E. blanda Andr.** Schmeichelnde H. Schön, sehr reichblühend! B.: 6fach steh., lin. Bl: endst.=gehäuft, hellroth, gr., bauchig. Juni bis Decbr. — Cap.

9) **E. Bowii** der Gärtner! Bowè's H. (**E. Bowieana Lodd. E. Baueriana Andr.**) Sehr schön! B.: 4fach steh., lin., graugrün. Bl.: zu 3—4, traubig gr., cylindrisch, weiß, mit schwarzen Antheren. Sommer. — Cap.

10) **E. cerinthoides L.** Wachsblumenähnliche H. Prachtvoll! B.: 4fach steh., lin., zurückgebogen. Bl.: endst.=gehäuft, gr., kegelförmig=röhrig, feurig=purpurroth. Variirt auch mit größeren, prächtig scharlach=purpurrothen und mit weißen Blumen. Sommer. — Cap.

11) **E. coccinea L.** Scharlachrothe H. B.: 6fach steh., lin., graulichgrün. Bl.: seitenst.=gehäuft, gr., keulenförmig, scharlachroth. Frühling und Sommer. — Cap.

12) **E. colorans Andr.** Geschminkte H. Sehr schön! B.: 4fach steh., lin., fast 3kantig. Bl: zu 4, in reichen Tr., gr., röhrig, erst weiß, dann sich rosenroth färbend. — Cap.

13) **E. cruenta Ait.** Blutrothe H. (**E. melliflua Salisb.**) B.: 3fach steh., lin.=pfriemlich. Bl.: einzeln oder zu 2, in lockern Tr., gr., röhrig, blutroth. August bis Herbst. — Cap.

14) **E. cubica L.** Würfelblumige H. Niedrig, zierlich! B.: 4fach steh., 3kantig=pfriemlich. Bl.: in Enddolden, kl., glockig, roth. Frühling und Sommer. — Cap.

15) **E. cylindrica Andr.** Cylindrische H. Prachtvoll, von schlankem, gedrängtem Wuchs, oft 6—8 F. hoch und höher. B.: 3—4fach steh., lin. Bl.: einzeln oder zu 2, oft 1—2 F. lange Tr. bildend, cylindrisch=röhrig, gr., carmin=scharlachroth. Mai und Juni. — Cap.

16) **E. dichromata Lodd.** Sehr prachtvoll! B.: 3fach steh., lin.

Bl.: zu 4, Tr. bildend, gr., keulenförmig, gelb, am Grunde purpurroth. Herbst und Winter. — Cap.

17) **E. elegans Andr.** Liebliche H. Sehr schön, nur 1 F. hoch. B.: 3zählig, lin., 3kantig, graugrün. Bl.: zahlreich, endst.-gehäuft, bauchig, ziemlich gr., schwärzlich-purpurroth, an der Spitze grün. Winter und Frühling. — Cap.

18) **E. fulgida Lodd.** Schimmernde H. Sehr prachtvoll! B.: zerstreut-steh., sehr fein, fädlich, sehr zahlreich. Bl.: seitenst., Tr. bildend, gr., röhrig, leuchtend carmin-scharlachroth. Juni und Juli. — Cap.

19) **E. gilva Wendl.** Fahlgelbe H. Schön und von kräftigem Wuchse. B. 4fach steh., lin., 3seitig. Bl. in dichten, winkelständigen Quirlen, gr., cylindrisch-conisch, grünlichweiß, durchscheinend (gleichsam von einem eisartigen, erfrorenen Ansehen!) Frühling und Sommer. —, Cap.

20) **E. grandiflora L.** Großblumige H. (**E. formosa Andr.**) Schön und von starkem Wuchse. B.: meist 6fach steh., nadelartig-lin., glatt. Bl.: quirlförmig-seitenst., keulenförmig, sehr gr., gelb oder goldgelb. Frühling und Sommer. — Cap.

21) **E. herbacea L.** Krautige H. Stengel niedrig, auf der Erde ausgebreitet. B.: 4fach steh., lin. Bl.: in einseitigen Endtr., röhrig-glockig, hellpurpurroth oder fleischfarbig (**E. carnea Scop.**), sehr schön! Febr. bis Mai, und im Herbste oft zum 2ten Male. — Auf sandigen Haiden und in Nadelwäldern der Gebirge und Voralpen, z. B. in der Schweiz, in Oestreich, Mähren, Böhmen, Schlesien, bei Regensburg ꝛc.

22) **E. jasminiflora Andr.** Jasminblumige H. Prachtvoll! B. 3fach steh., lin.-länglich, 6reihig-dachziegelig. Bl.: zu 3, sehr gr., flaschenförmig, roth, glänzend-klebrig. Sommer bis Herbst. — Cap.

23) **E. ignescens Andr.** Feuergelbe H. B.: 4fach steh., lin. Bl.: einzeln, Tr. bildend, gr., röhrig, safran- oder feuergelb. Frühl. — Cap.

24) **E. Irbyana Andr.** Irby's H. Prachtvoll! B. 3fach steh., fast pfriemlich. Bl.: zu 2—3, sehr gr., bauchig, blaßroth, mit rothen Linien, und weiß und rothen Randläppchen, sehr klebrig. Sommer. — Cap.

25) **E. Linneana Dryand.** Linné's H. Sehr schön! B.: lin.-lanzettlich, behaart. Bl. zu 3—4, gr., walzlich-keulenförmig, zottig behaart, weiß, am Grunde violett-purpurroth. Noch schöner ist die Varietät **superba Bot. Cab.** Frühling. — Cap.

26) **E. longiflora Salisb.** Langblumige H. (**E. elata Andr.**) hochwachsend (5—8 F. hoch) und schön! B.: 4fach steh., fädlich. Bl.:

seitenst, traubig, sehr gr., röhrig, rothgelb, weich behaart. Juli bis September. — Cap.

27) E. odorata Andr. Wohlriechende H. B.: 4fach steh., lin.-länglich. Bl.: quirlig, weiß, krugförmig, klebrig, von rosenähnlichem Wohlgeruch. Frühling und Sommer. — Cap.

28) E. Patersonia Andr. Paterson's H. (E. abientina L.) Schön und von starkem Wuchse, 5—8 F. hoch. B.: 4fach steh., fädlich. Bl.: zu 1—3, reiche Tr. bildend, cylindrisch, gelb. Febr. bis April. — Variirt mit größern Bl. (major. Andr.) und mit scharlachrothen Bl. (coccinea Andr.). — Cap.

29) E. Plukenetii L. Plukenet's H. B.: 3fach steh., lin.-pfriemlich. Bl.: traubig, cylindrisch-conisch, ziemlich gr., purpur-scharlachroth. Sommer. — Variirt mit schwarzrothen Bl. (pinifolia und inflata Wendl.), mit fleischrothen Bl. (interrupta und conferta Wendl.), mit weißlichen Bl. (albens Andr.) und mit niedrigem Stengel und rothen Bl. (nana Andr.) — Cap.

30) E. praegnans Andr. Strotzende H. Prachtvoll, niedrig. B: 4fach steh., lin.-pfriemlich. Bl.: in reichen Enddolden, bauchig, ziemlich gr, hellroth oder scharlachroth. Juni und Juli. — Cap.

31) E. Russeliana Andr. Russel's H. Prachtvoll! B.: 3fach steh., lin. Bl.: quirlig, bauchig, mit hellrother Röhre und carminrothen Einschnitten. Mai und Juni. — Cap.

32) E. Sebana Ait. Seba's H. B.: 3fach steh., lin. fädlich. Bl.: gehäuft, cylindrisch-conisch, ziemlich roth. August bis Octbr. — Variirt mit gelben (lutea Bot. Cab.), orangegelben (aurantiaca Andr.), orangegelb-rothen (nana Andr.) und scharlachrothen Bl. (spicata Andr.) — Cap.

33) E. serratifolia Andr. Sägeblättrige H. (E. plumosa Wendl.) Sehr schön! B.: 4fach steh., lin. Bl.: einzeln, Tr. bildend, cylindrisch, gr., hellgelb, nach unten roth schattirt. Aug. bis Octbr. — Cap.

34) E. versicolor Andr. Bunte H. Prachtvoll! B.: 3fach steh., lin. Bl.: zu 2—3, keulenförmig, gr., dunkelroth, an der Spitze gelb. Frühling und Sommer, bisweilen auch im Winter. — Cap.

35) E. vestita Thbg. Bekleidete H. Schön! B.: 6fach steh., lin., gedrängt. Bl.: dicht-quirlig, keulenförmig, gr., weiß (alba Bot. Cab.), blaßrosa (blanda Bot. Cab.), rosa (rosea Andr.), fleischfarbig (carnea Bot. Cab.), scharlachroth (coccinea Bot. Cab.), leuchtend-hochroth (ful-

gida Andr.) oder purpurroth (purpurea Bot. Cab.). Winter und Frühling. — Cap.

36) E. viridiflora Lodd. Grünblumige H. B.: theils zerstreut, theils 3—4fach steh. Bl.: zu 2—3, gr., bauchig-cylindrisch, grasgrün, mit glänzendem Gummi bedeckt; Antheren schwarz. Sommer. — Cap.

Cultur der Eriken: Diese Prachtpflanzen verlangen eine Mischung von sehr sandiger Haide- und ¼ Moorerde, mit etwas Kiessand; jede animalische Düngung oder Düngererde ist ihnen höchst nachtheilig. — Die Töpfe dürfen nicht zu groß sein, und der Boden derselben muß mit einer guten Unterlage von zerstoßenen Ziegelsteinen, Torfbröckchen, Kies und Moos bedeckt werden. — Das öftere Umpflanzen lieben sie nicht, wo es aber nöthig wird, dann geschieht es im April und Mai, bei den zu dieser Zeit blühenden Arten aber gleich nach Beendigung der Flor; man muß wegen den zarten Wurzeln viel Vorsicht dabei anwenden. — Sie verlangen eine ununterbrochene, aber mäßige Feuchtigkeit; man darf die Erde niemals austrocknen lassen, sonst ist die Pflanze rettungslos verloren, aber eben so schädlich ist zu viele Nässe. Indessen giebt es auch Ausnahmen, so verlangen kräftige Exemplare der E. cylindrica nicht nur große Töpfe, sondern auch viel Wasser. An heiteren, warmen Sommerabenden ist ihnen das Uebersprizen mit reinem Wasser sehr gedeihlich, und es darf daher dasselbe nie versäumt werden. — Wer buschige und reichästige Exemplare erziehen will, der muß seine Pflanzen vor dem Austreiben fleißig beschneiden. Das vielen Pflanzen-Arten so gedeihliche Auflockern der Erdoberfläche, darf man bei den Eriken nicht in Anwendung bringen, da ihre zarten, flachstreichenden Wurzeln sehr leicht verletzt werden können.

Im Winter verlangen die Eriken, namentlich die von dem Cap stammenden Arten, einen hellen, trockenen, luftigen Standort in dem Gewächshause oder in einem staublosen Zimmer, wo sie nicht über 6° Wärme, wohl aber bei milder Witterung reichlich Luft zugeführt bekommen, - denn hält man sie im Winterquartiere zu warm, zu feucht und zu wenig luftig, so werden sie leicht von einer eigenthümlichen, unheilbaren Krankheit, den weißen Schimmel, befallen, wodurch sie in kurzer Zeit verderben. E. arborea und herbacea dürfen sogar nur bei 1—3° Wärme durchwintert werden, ja die letztere überwintert auch an schutzreichen Orten im Freien, wenn sie in leichtem Sand- oder Haideboden steht und mit einer trockenen Bedeckung versehen wird. — Ende April oder Anfang Mai bringt man sie an einen freien, gegen die Mittagssonne und kalte Winde beschützten Ort, senkt da-

selbst die Töpfe bis an den Rand in ein Sandbeet und bedeckt die Erde mit Moos, wodurch das schnelle Austrocknen verhütet wird. Bei heftigem und anhaltendem Regen müssen die Pflanzen durch ein Leinwanddach beschützt werden, und Ende Octbr. bringt man sie wieder in's Winterquartier. Wer starke Büsche und prächtigere Blumen haben will, der pflanze seine Eriken zu Ende Mai in ein freies, 2 F. hoch mit sandiger Haideerde angefülltes Beet, bedecke die Oberfläche desselben mit Moos, überspritze die Pflanzen öfters und begieße sie bei trockenem Wetter hinreichend; in der Mitte Septbr. pflanze man sie wieder in Töpfe.

Die Vermehrung geschieht durch Samen und Stecklinge, bisweilen auch (namentlich in den oben angeführten Haideerde-Beete) durch Senker. Manche Arten setzen sehr leicht Samen an, z. B. E. gilva u. a. m. Er ist sehr fein und wird in ganz flache Töpfe gesäet, nur etwas an die Erde festgerieben, aber nicht mit Erde bedeckt, und mit Vorsicht mäßig befeuchtet, dann wird eine trübe Glasscheibe über den Topf gedeckt und derselbe in ein dunstfreies, kühles Mistbeet unter Fenster gestellt, daselbst aber stets mäßig feucht und schattig gehalten. Sobald der Samen keimt, nimmt man die Glastafel weg und lüftet fleißig. Hat man die Sämlinge verpflanzt, so stellt man sie wieder in dasselbe Mistbeet und giebt ihnen anfänglich wenig Luft und viel Schatten, nach dem Anwachsen aber mehr Luft und weniger Schatten; das darauf folgende Jahr können sie schon mit ins Freie gestellt werden. — Zu Stecklingen nimmt man junge, 6—12 Linien lange, schon etwas verholzte, diesjährige Triebe, von welchen man die Blätter nicht wegnimmt. Man steckt sie bis zur Hälfte oder mit $\frac{1}{3}$ ihrer Länge in flache, mit feinen, weißen, geschlemmten Sand gefüllte Näpfe, feuchtet den Sand mittelst einer feinen Brause an, stürzt eine Glasglocke darüber und stellt den Napf in ein kühles Mistbeet unter Fenster, wo man sie schattig und feucht hält. Kann man sie nach 14 Tagen in ein durch Wasserheizung mäßig erwärmtes Sandbeet bringen, so bewurzeln sie sich um so schneller. Stecklinge macht man von Ende April bis Anfang August. — Solche Arten, welche sich schwerer durch Stecklinge vermehren lassen, vermehrt man durch Senker in Haideerde-Beete (siehe oben), manche lassen sich auch durch Wurzelsprößlinge fortpflanzen (z. B. E. herbacea). — Ueberhaupt ist die Cultur der Eriken nicht so schwierig, als man fast allgemein zu glauben scheint, aber sie erfordert ununterbrochene Aufmerksamkeit und strenge Accurateſſe.

Erythrina; Korallenbaum. XVII. 4.

1) **E. Crista galli L.** Hahnenkamm-K. Eine überaus prachtvolle Pflanze aus Brasilien. Der baumartige, wehrlose Stengel hat hellgrüne Aeste, welche oben mit reichen, bis 2 F. langen Blumentrauben geschmückt sind. Blätter 3zählig; Blättchen länglicheirund, hellgrün; Blattstiele und Rippen etwas dornig. Die prächtigen, dunkelkirschrothen, großen Schmetterlingsblumen sind zu dreien winkelständig, haben ein 2 Zoll langes Fähnchen, und blühen vom Mai bis August, oft auch noch im Herbst. Der Samen ist dunkelblau marmorirt.

Cultur: Verlangt einen geräumigen Topf, und gedeiht in jeder nahrhaften, lockeren Erde, am besten sagt ihr aber leichte Laub- und fette Mistbeeterde zu gleichen Theilen, mit $\frac{1}{4}$ Sand gemischt, zu. Im Winter verliert sie die Blätter, dann hält man sie ganz trocken und giebt ihr 6—8° Wärme, — aber im März stellt man sie, nachdem sie umgepflanzt worden ist, so lange in's Warmhaus, bis sich die Blätter gebildet haben, worauf sie wieder ins Glashaus gebracht wird. Im Mai oder Juni, wenn die Witterung warm genug ist, wird sie an einer sonnigen, warmen Stelle ins freie Land (in tiefgegrabenen, fetten, lockern Boden) gepflanzt und reichlich begossen, — hier entfaltet sie eine ausgezeichnete Blüthenpracht! Man vermehrt sie durch Stecklinge, welche in Sand gesteckt, sehr mäßig befeuchtet, mit einer Glocke bedeckt und in's Warmbeet gestellt werden, wo sie schnell anwurzeln; Samen setzt diese schöne Pflanze nur sehr selten an. — Will man sie früher blühend haben, so pflanzt man sie schon Ende Jan. um, stutzt ihre Zweige zurück, begießt sie mäßig und stellt sie in's Warmhaus oder in ein warmes Zimmer, nahe an ein Fenster, — da hingegen Exemplare, die frühzeitig geblühet haben, im Herbst zum 2ten Male ihre Blumen entwickeln, wenn sie einige Monate trocken, kühl und schattig gehalten, dann eingestutzt und wieder warm gestellt werden.

2) **E. herbacea L.** Krautiger K. Eine prachtvolle Perennie. Stengel 2 F. hoch, wehrlos oder mit einzelnen Stacheln. Blätter 3zählig, Blättchen deltaförmig, wehrlos. Die großen, dunkelscharlachrothen Blumen stehen meist zu dreien in verlängerten Endtrauben, und floriren Ende Juli bis Septbr. — Carolina, Florida ꝛc. —

Cultur und Vermehrung: wie Nr. 1.

Dieselbe Cultur verlangen folgende zwei prachtvolle Arten: **E. princeps** Dietr., die brennend-zinnoberrothen Blumen haben ein 2 Zoll langes, 1 Zoll breites Fähnchen; — **E. rosea** Dietr., das Fähnchen ist über $1\frac{1}{2}$

Zoll lang, mattrosa, mit grünlichem Schimmer, Flügel und Schiffchen sind grünlichweiß. — Aber die prachtvolle **E. Corallodendron L.**, mit feurig-scharlachrothen, 2 Zoll langen Blumen und glänzenden, scharlachrothen Samen, muß bei 10 - 12° Wärme durchwintert, und darf nur vom Juni bis Ende August ins Freie gestellt werden.

Eucomis; Schopflilie. **VI. 1.**

Zwiebelpflanzen vom Cap, deren Schaft über der Traube einen Blätterschopf trägt.

1) **E. punctata L.** Punctirte Sch. Blätter länglichlanzettlich, 1—1½ F. lang, am Grunde schwarz punctirt. Die weißgrünen, braungerandeten Blumen stehen in einer 8—12 Zoll langem, dichtem Traube auf einem 1½ - 3 F. hohem, unten schwarz punctirtem Schafte; Schopf kurz. Blühezeit: Sommer bis Herbst. — Variirt mit auf der Unterfläche dunkel punctirt-gestreiften Blättern: **E. striata** der Gärtner!

2) **E. purpureo-caulis Dryand.** Rothschaftige Sch. Blätter groß, breit, spatelförmig. Schaft kurz. Blumen grün, in dichter Traube, mit purpurrothen Bracteen, die sich oben vergrößern, den Schopf bilden, und dann grün gerandet sind. Blühezeit: März und April.

Cultur: Verlangen lockere, fette, mit ⅙ Sand gemischte Mistbeeterde, im Winter 1—5° Wärme, und werden im Febr. umgepflanzt. Im Winter werden sie selten und äußerst wenig, im Sommer aber reichlich begossen. Vermehrung durch Nebenbrut. Wenn man die Pflanzen im Mai ins freie Land austopft, so werden die Zwiebeln bedeutend stärker.

Fuchsia; Fuchsie. **VIII. 1.**

Ziersträucher aus Südamerika, mit schönen, zahlreichen, meist herabhängenden Blumen, deren Kelche prachtvoll roth oder scharlachroth gefärbt sind.

1) **F. coccinea Ait.** Scharlachrothe F. Aus Chili, 4 - 6 F. hoch und höher, mit eilanzettlichen, entfernt-gezähnelten, purpurroth-geaderten Blättern. Die Blumen hängen an langen, fädlichen, purpurrothen Stielen aus den Blattwinkeln herab; der Kelch ist scharlachroth, die Kronblätter sind violettblau und (wie bei den meisten Fuchsien) übereinander gerollt. Blühezeit: Fast das ganze Jahr hindurch.

2) **F. fulgens Lindl.** Leuchtende F. Prachtvoll, die schönste Art dieser Gattung! Blätter eirund und eirundlänglich, am Grunde fast herzförmig, ganzrandig oder undeutlich gezähnelt, unterseits netzaderig, 4 - 8 Zoll lang und halb so breit, bisweilen mit gefärbten Adern und Rippen.

Die prachtvollen Blumen hängen an fleischigen, grünen, glänzenden Blumenstielen, sind winkelständig und bilden eine überhängende, geblätterte Endtraube; — der Kelch ist lebhaft mennigroth (am warmen Standorte blasser, am kühlen dunkler und feuriger), gegen 4 Zoll lang, mit an der Spitze blaßgrünlichen oder weißlichen Einschnitten, die Kronblätter sind scharlachroth und fast herzförmig-eirund. Blühezeit: Sommer bis Spätherbst. — Mexico.

Cultur: Die F. sind ziemlich harte Pflanzen und daher auch im Zimmer leicht zu durchwintern, — man giebt ihnen 4—6° Wärme und einen hellen, trockenen Standort. Sie lieben eine lockere, nahrhafte, mit $\frac{1}{6}$ Sand gemischte Mistbeeterde, die bei zärtlicheren Arten (wie Nr. 2.) mit einem gleichen Antheile Lauberde gemischt wird. Im Winter verlangen sie wenig, im Sommer aber reichlich Wasser. Das Umpflanzen in größere Töpfe geschieht jährlich im April, — oder man pflanzt sie im Mai auf lockere, warme Rabatten ins freie Land, woselbst sie sehr reichlich blühen und einen vortrefflichen Anblick gewähren. Sie lassen sich fast alle sehr leicht durch Stecklinge (im lauwarmen Mistbeete) vermehren, — und aus Samen, den manche Arten häufig ansetzen, zieht man oft neue Spielarten.

Man hat noch viele prächtige Arten und Bastardarten, deren Blumen an Farbe und Form sich ziemlich einander ähnlich sind, z. B. F. arborescens Sims., Kelche 5—6 Zoll lang, rosa, Kronblätter hellviolett, blüht etwas schwer, — F. conica Lindl., schön, — F. globosa Lindl (F. baccillaris der Gärtner!), ein Bastard, sehr schön und reichblumig, — F. gracilis Lindl., reichblumig, — F. microphylla Humb., prächtig und reichblumig, — F. Youngii grandiflora Hort. Angl., schönes Bastard, — F. discolor Lindl., mit dunkelpurpurrothen Zweigen, — F. excorticata L., besonders merkwürdig, weil sich immerwährend die Rinde vom Stamme schält, — F. cylindrica Lindl., die Blumen mit getrennten Geschlechtern, die männlichen doppelt größer, — ꝛc. ꝛc.

Gardenia; Gardenie. V. 1.

1) G. florida L. Blumenreiche G. Ein schöner, 4—5 F. hoher, immergrüner Strauch, mit elliptischen oder ovalen, glänzend-grünen, gegen 3 Zoll langen Blättern, der an den Zweigspitzen vom Juli bis im Herbst schöne, große, weiße, trichterförmige Blumen trägt, welche einen starken, ausgezeichneten, den Orangenblumen ähnlichen Wohlgeruch ausduften. Noch schöner ist die Varietät mit gefüllten Blumen. — Das Vaterland ist

China, aber in Japan, Ostindien und auf dem Cap wird er allgemein cultivirt.

2) **G. radicans Thbg.** Wurzelnde G. Ein immergrüner, 1 F. hoher Strauch, mit wurzeltreibenden Stengeln und lanzettlichen, glänzenden Blättern. Die schönen, tellerförmigen, weißen, wohlriechenden Blumen floriren im Sommer, und variiren auch gefüllt. — China und Japan.

Cultur: Beide Arten sind schöne Zimmerzierpflanzen und werden nur bei 6—10° Wärme und wenig Wasser durchwintert, giebt man ihnen aber mehr Wärme, dann spindeln sie und werden von einer Menge Schild- und Blattläusen befallen. Im März pflanzt man sie um (wenn es nöthig ist) und stellt sie in die feuchtwarme Atmosphäre eines Sommerkastens, wo man ihnen reichlich Wasser (durch Begießen und Ueberspritzen) und Luft, so wie bei heißem Sonnenschein Schatten giebt, — hier entwickeln sich ihre Blumen vortrefflich. In der wärmsten Sommerzeit können sie auch im Freien stehen. Sie gedeihen am besten in einer Mischung von 2 Theilen lockerer Lauberde, 1 Theil Moorerde und ½ Theil Flußsand; übrigens verlangen sie eine Scherbenunterlage. Die Vermehrung geschieht durch Senker und Stecklinge (unter Glocken) in einem Warmbeete. — Die schöne, aber zärtlichere **G. amoena Bot. Mag.** (mit trichterförmigen, sehr wohlriechenden, großen Blumen, die eine grünliche Röhre und weiße, unterseits am Rande rothe Einschnitte haben), liebt eine gleichmäßige Wärme von 10—12°, und wird durch Stecklinge in feinem, feuchtem Sande vermehrt.

Gazania; Gazanie. XIX. 3.

Immergrüne Staudensträucher vom Cap, mit prachtvollen, großen Sternblumen, die sich nur im Sonnenschein öffnen.

1) **G. pavonia Ker.** Pfauen-G. (**Gorteria pavonia Andr.**) Fast stengellos, mit unterseits weißfilzigen, theils fast gefiederten, theils ungetheilten Blättern und 1blumigen Blumenstielen. Die großen, prächtigen Blumen haben feurig-pomeranzenfarbige, am Grunde schwarz gefleckte, 15 Linien lange Strahlblümchen, und floriren vom Juni bis August.

2) **G. rigens R. Br.** Steifblättrige G. (**Gorteria rigens L.**) Blätter spatel-lanzettlich, unterseits schneeweißfilzig, ungetheilt, bisweilen auch mit einigen fiederförmigen Einschnitten versehen; Blumenstiele 1blumig. Blumen groß und prachtvoll, mit feurig-orangefarbigen, am Grunde schwarzbraun und hell gefleckten Strahlblümchen, vom Juni bis Septbr. blühend.

Eine schöne Varietät von ihr ist: **G. heterophylla** der Gärtner!

(Gorteria heterophylla Willd.), sie ist stengellos, hat lanzett-spatelförmige und halbgefiederte Blätter, und die schwarze Basis der Strahlblümchen ist mit einem weißen Flecken geziert; das Uebrige ist ganz wie bei Nr. 2. — Auch G. speciosa Lees. scheint nur eine Varietät von Nr. 2. zu sein. Sie hat ganze oder halbgefiederte (mit linealen, feindornig-gewimperten Einschnitten), unterseits weißfilzige Blätter und sehr schöne, gelbe, am Grunde schwarz gefleckte, 1 Zoll lange Strahlblümchen.

Cultur: Verlangen lockere, fette, mit $\frac{1}{6}$ Flußsand gemischte Mistbeeterde. Im Winterquartiere giebt man ihnen 3—5° Wärme und bei mildem Wetter reichlich Luft, aber wenig Wasser. Im Sommer werden sie auf eine sonnige Stellage gestellt oder an einem sonnigen Orte mit den Töpfen in die Erde gesenkt, und reichlicher begossen. Vermehrung durch Stecklinge und Sprößlinge im lauwarmen Mistbeete.

Georgina; Georgine. XIX. 2.

1) G. variabilis Willd. Veränderliche G. (G. purpurea & rosea Willd. sp. G. superflua DC. Dahlia pinnata & rosea Cav.) Aus einem knolligen Wurzelbündel erheben sich die 2—10 F. hohen Stengel, welche von Ende Juni bis zum ersten Herbstfroste (etwa Anfang Novbr.) mit zahlreichen, prachtvollen, großen Sternblumen prangen. Die Blätter sind gefiedert und die Blattspindel ist durch die eirunden, gesägten, herablaufenden Blättchen geflügelt. — Sie stammt aus Mexico und ward von dem Botaniker Cavanilles, einem Spanier, zuerst im Jahre 1790 unter oben angeführten Namen bekannt gemacht.

Die Blumen dieser schönen Perennie variiren in Farbe, Größe und Form auf die vielfältigste Weise, — daher die unabsehbare Anzahl prachtvoller, gefüllt- und halbgefülltblühender Spielarten *), welche man jetzt fast in allen Gärten mit großer Vorliebe cultivirt, und deren schnelle und allgemeine Verbreitung nicht nur aus der Pracht und der langen Dauer ihrer Blumen, sondern vorzüglich auch aus der leichten Cultur, die überall und in jedem Boden gelingt, entsprungen sein mag. — Die Hauptfarben der Blumen sind weiß, gelb, rosen-, purpur-, scharlach-, carmin-, zinnober- und mennigroth, lilla, violett, braun, schwarzpurpur, schwarzbraun ꝛc. ꝛc. und der Uebergang dieser Farben in einander bildet die mannigfaltigsten Abänderungen von hellen und dunkeln Tinten; nur die blaue Farbe fehlt noch, und dürfte auch schwerlich jemals rein erlangt werden. Außerdem hat man

*) Es soll gegen 1500 Spielarten geben!! —

Varietäten mit mehrfarbigen und gestreiften Blumen, welche sehr geschätzt sind. — Hinsichtlich der Größe variiren die Blumen beiweitem weniger, die meisten haben 3–6 Zoll im Durchmesser, doch giebt es auch Spielarten, deren Blumen 7 oder 8 Zoll Durchmesser halten. — Nach der Form oder dem Bau sind die G=Blumen entweder regelmäßig oder unregelmäßig (letztere sind von keinem Werthe), und sie theilen sich wieder in: flachblumige, wo alle Blätter der Füllung dachziegelartig übereinander liegen und sternförmig ausgebreitet sind, — anemonenblumige (schottische G., werden 3–5 F. hoch), wo die innere Füllung aus kleinen, in eine mehr oder minder erhabene Halbkugel zusammengedrängten Blättchen (Scheibenblümchen) besteht, — kugelblumige (schottische Kugel=G.), wo sämmtliche Blümchen röhrig sind und sich durch die Biegungen des Kelches zu einer vollkommenen Kugel abrunden, — röhrenblumige, wo sämmtliche Blümchen mehr oder minder in röhren= oder dütenförmiger Gestalt erscheinen, und eine dichte, regelmäßige, oft halbkugelige Füllung bilden, (sie sind sehr schön und werden am meisten geschätzt). — Außerdem hat man vielblumige G., G. mit sitzenden oder kurzstieligen, mit hängenden und mit aufrechtstehenden Blumen (letzteren giebt man den Vorzug), hohe oder schlanke G. und niedrige oder Zwerg=G. (die man auch englische G. nennt, sie werden nur 1–3 F. hoch).

Wie für die Nelken, Aurikel und andere leidenschaftlich cultivirte Pflanzen, so hat man auch für die Georginen Regeln entworfen, nach welchen die Vollkommenheiten und Schönheiten ihrer Blumen erkannt werden können, — leider können wir aber dieselben, um Weitläuftigkeiten zu vermeiden, hier nicht mit anführen, da sie ziemlich umfassend sind.

Die Cultur der Georginen ist eine der leichtesten. Sie wachsen in jedem, selbst in dem unfruchtbarsten Boden, gedeihen aber am kräftigsten und blühen am schönsten in einen warmen, lockeren Mittelboden, der weder zu feucht noch zu trocken, weder zu mager noch zu fett ist, — besonders sagt ihnen ein lockerer, mit Sand gemischter Lehmboden zu. Der Boden darf nicht zu humusreich und nicht frisch gedüngt sein, sonst treiben die Knollen hohe, starke Stengel und viel Kraut, aber erst sehr spät Blumen, und noch dazu von minderer Schönheit. Am besten sagt ihnen überhaupt ein warmer Boden zu, denn sie blühen in diesem früher, schöner und reichlicher, als in einem kalten. — Uebrigens verlangen sie einen freien, sonnigen Standort, der nirgends beschattet ist, sonst bilden

sich die Blumen nur unvollkommen aus; in ihrem Vaterlande vegetiren sie auch auf freien Ebenen.

Das Auspflanzen der Knollen sowohl, als wie der Stecklinge (siehe unten!), geschieht im Mai, sobald keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, sollten sich aber die letzteren nach dem Auspflanzen dennoch wieder einstellen, so schütze man die jungen Triebe während der Nacht durch übergestürzte Blumentöpfe oder Glocken; den Knollen selbst schadet ein mäßiger Frost nichts, sobald sie noch nicht getrieben haben. Große Knollenbündel treiben gern viele überflüßige Stengel und Zweige, man theile sie daher, sobald sich die Keime daran zeigen, in so viel Theile, als Keime daran vorhanden sind; übrigens pflanze man nur solche Knollen, die bereits 4—6 Zoll lange Keime getrieben haben, da nur von solchen die früheste Flor zu erwarten ist. Man pflanzt sie in der Regel 3 — 4 F. weit von einander und bedeckt sie in etwas trockenem Boden 3 — 4 Zoll hoch, in gewöhnlichem, mäßig feuchtem Boden, aber nur 2 Zoll hoch mit Erde. Bei dem Einpflanzen muß man zugleich die Pfähle mit einstecken, denn wenn solches später geschieht, können sehr leicht die Pflanzen beschädigt werden. Nach dem Einpflanzen begießt man die Knollen und bedeckt den Boden um die Triebe herum mit Moos, um das schnelle Austrocknen zu verhindern. — Will man schöne und vollkommene Blumen erlangen, so muß man jeder Knolle nur einen Stengel treiben lassen und von diesem alle Nebenzweige entfernen. Ein fleißiges Aufbinden des Stengels und der Zweige darf nie versäumt werden, da der Wind diese saftigen Pflanzen gar zu leicht beschädigt.

In der ersten Wachsthumsperiode, vor dem Erscheinen den Blumenknospen, begieße man sehr mäßig und nur im äußersten Nothfalle, denn ein reichliches Begießen würde jetzt nur einen üppigen Wuchs des Krautes erzeugen, und daher nicht vortheilhaft auf die Blumenbildung wirken. Sobald aber die Knospen erscheinen, und während der Blühezeit, darf ein reichliches Begießen nie versäumt werden.

Sobald der Herbstfrost die Blätter und Blumen zerstört hat, schneidet man die Stengel 4 – 6 Zoll hoch über der Erde ab, und nimmt die Knollen sorgfältig und ohne Zerbrechung der einzelnen Wurzeln aus der Erde heraus, welches Geschäft am besten an einem trockenen, heiteren Tage zu verrichten ist. Dann schüttelt man die Erde zwischen den Wurzeln heraus, bezeichnet die Sorten durch angehängte Nummer- oder Namen-Etiquetten, läßt sie an einem luftigen Orte abtrocknen und legt sie dann an

einen frostfreien Ort, der weder zu feucht, zu kalt und dumpfig, noch zu warm sein darf, denn an ersterem verfaulen sie, an letzterem aber verschrumpfen sie, — am besten eignet sich zur Aufbewahrung ein gedieltes, frostfreies Zimmer, welches nur im Nothfalle etwas geheizt werden darf, oder das Regal an der Hinterwand eines trockenen Gewächshauses. Uebrigens muß man oft nachsehen, und jede entstehende Fäulniß der Knollen sogleich entfernen. — Will man die Knollen im Freien durchwintern, so macht man an einer trockenen, hochliegenden Stelle des Gartens eine 24 — 30 Zoll tiefe Grube, stellt die Knollen mit vollem Erdballen dicht neben einander hinein und füllt alle Zwischenräume mit trockener, sandiger Erde aus. Ueber die erste Lage kann man auch eine zweite setzen, und dann das Ganze mit einer 8—12 Zoll starken Erdschicht, und bei Eintritt des härteren Frostes 1 — 1½ F. hoch mit Laub und strohigem Miste bedecken. Im März muß Erd- und Laubdecke etwas vermindert werden, damit die Sonne besser auf das Hervortreiben der Keime wirken kann. Auf diese Weise überwintern sich die G.-Knollen ganz vortrefflich, aber für junge Knollen von werthvolleren Sorten ist dennoch die Durchwinterung in Töpfen (siehe unten!) vorzuziehen.

Die Vermehrung der G. geschieht sehr leicht durch Zertheilung der Knollenbündel oder der einzelnen Knollen selbst; wenn auch jeder Keim nur ein Stück von der Knolle behält, er wächst dennoch fort. — Eben so leicht lassen sie sich vom Mai bis Juli durch Stecklinge vermehren. Man wählt dazu kurze Seitenzweige, die nur erst 2 Blätter getrieben haben, und schneidet sie so ab, daß sie von der Rinde des Stammes oder Zweiges einen kleinen Fuß bekommen, dann steckt man sie in kleine, mit sandiger, leichter Laub- und Haideerde gefüllte Töpfe, setzt sie auf ein abgetriebenes Mistbeet, verschließt dasselbe dicht mit Fenstern und exponirt sie nicht eher der Luft und Sonne, als bis sie angewachsen sind. Dann bringt man sie nach gehöriger Abhärtung ins Freie und im Spätherbste werden sie in das Gewächshaus an die Hinterwand gestellt, wo sie bis zum Frühjahre stehen bleiben, ohne begossen zu werden. Auf diese Weise durchwintern sich die Stecklingsknollen ganz vortrefflich. — Um sehr werthvolle Sorten schnell und sicher zu vermehren, pflanzt man die Knollen Anfang März in Töpfe und stellt sie ins Warmhaus. Wenn aber die Keime 3 — 4 Zoll lang getrieben haben, so schneidet man jeden derselben mit einem Theil der Knolle ab und pflanzt sie in kleine, mit leichter Lauberde gefüllte Töpfe, begießt sie mäßig mit lauwarmem Wasser und stellt sie

dann in ein dunstfreies, mäßig warmes Mistbeet, wo man sehr wenig Luft und hinreichend Schatten giebt. Sie wachsen bald heran, und werden dann, nach gehöriger Abhärtung, ins Freie gestellt und fernerhin wie die obenangeführten Stecklinge behandelt. Pflanzt man sie bald nach dem Anwachsen ins Land, so entwickeln sie schon im Juni ihre ersten Blumen und liefern den kommenden Herbst starke Knollen, — und versetzt man sie kurze Zeit nach dem Anwachsen, in 6 — 7 zöllige Töpfe, so kann man auch den Zimmerfenstergarten mit blühenden G. schmücken. Ueberhaupt trägt die Anzucht in Töpfen viel dazu bei, die Stengel niedrig zu erhalten. — Das Pfropfen der G.-Knollen übergehen wir, da wir es für eine zeitraubende, nutzlose Tändelei ansehen.

Wenn man neue Spielarten erziehen will, so vermehrt man die G. durch Samen, welcher Ende Febr. in ein lauwarmes Mistbeet ausgesäet wird. Die Pflänzchen werden im Mai ausgepflanzt, erlangen bis zum Herbste eine beträchtliche Stärke und blühen schon im ersten Jahre reichlich. Bei dem Sortiren der blühenden Sämlinge muß man sehr vorsichtig sein, da sie im ersten Jahre oft nur einfach blühen und sich erst im zweiten Jahre schön gefüllt zeigen. —

Eine eigene, ebenfalls schöne, aber von den Varietäten der **G. variabilis** fast ganz aus den Gärten verdrängte Art ist die **G. coccinea Willd.** (**G. frustranea DC. Dahlia coccinea Cav. D. crocea Poir.**) Sie stammt ebenfalls aus Mexico, wird **4—6** F. hoch und florirt vom Juli bis Octbr. mit schönen, feurig-safranfarbigen oder gelblich-scharlachrothen, unterseits gelben Blumen, welche sich weder zum Variiren noch zum Gefülltwerden eignen. Sie unterscheidet sich von der **G. variabilis** besonders durch die ungeflügelten Blattspindeln, die stark bereiften Stengel, die kleineren Blumen und die unveränderliche Farbe der letzteren. — **Cultur:** wie bei Nr. **1.**

Gladiolus; Siegwurz. III. 1.

Zwiebelknollenpflanzen mit linealen oder linealschwertförmigen Blättern und sehr schönen, ährenständigen Blumen.

1) Gl. alatus L. Geflügelte S. Schaft zusammengedrückt, **8—12** Zoll hoch; Blätter schwertförmig. Blumen groß, prachtvoll, scharlachroth und gelb gezeichnet, fast einseitig stehend; Blühezeit: Mai und Juni. — Cap.

Cultur: Verlangt sandige Haide- und Lauberde zu gleichen Theilen, und während der Wachsthumsperiode viel Sonne, Luft und Wasser,

— aber vor dem Austreiben der Zwiebelknollen muß man äußerst sparsam gießen und nach dem Abwelken der Blätter das Begießen ganz unterlassen. Wird jährlich im Octbr. in frische Erde umgepflanzt und bei 1—5° Wärme durchwintert.

2) **Gl. cardinalis Curt.** Cardinal-S. Stengel gegen 3 F. hoch, rund; Blätter lineal-schwertförmig, blaugrün. Die höchst prachtvollen, glockenförmigen, über 3 Zoll langen Blumen stehen in mehren fast einseitigen, vielblumigen Aehren und sind prächtig scharlachroth, jedes der 3 untern Kronblätter aber ist noch mit einem weißen, rothvioletten-gesäumten Flecken geziert; Scheiden weiß gerandet. Blühezeit: Juni bis Aug. — Man hat mehre schöne Bastarde von dieser Art erzeugt. — Cap.

Cultur: Wie bei Nr. 1. Liebt große Töpfe und in der Wachsthumsperiode viel Wasser. An trockener, warmer Stelle und unter trockener Bedeckung dauert sie auch im Freien aus, blüht dann aber nicht leicht.

3) **Gl. floribundus Jacq.** Reichblumige S. (**Gl. grandiflorus Andr.**) Schaft 3 F. hoch und höher; Blätter lineal-schwertförmig. Blumen prachtvoll, zahlreich, groß, aufrecht, blaßrosa oder blaßfleischfarbig, die 3 untern Kronblätter mit dunkleren Streifen, in einer verlängerten, oft ästigen Aehre; Blühezeit: Juli und August. — Cap.

Cultur: Die Zwiebelknollen werden im April oder Mai an einer sonnigen, warmen Stelle ins freie Land, in lockeren, nahrhaften Sandboden 2 — 3 Zoll tief gepflanzt, — und nach dem Abwelken der Blätter bis zum nächsten Frühlinge im Zimmer oder Glashaus trocken im Sande aufbewahrt. Will man diese Art für den Fenstergarten ziehen, so müssen die Zwiebelknollen im März oder April in Töpfe, in sandige Lauberde gepflanzt, und anfangs nur wenig, nach dem Austreiben aber reichlicher begossen werden. — Diese schöne Pflanze vermehrt sich leider nur sehr langsam durch Zwiebelbrut und setzt auch nur selten Samen an.

Ein prachtvolles, von ihr erzeugtes Bastard ist **Gl. ramosus Schneev.**, mit sehr schönen, durchsichtig-hellzinnoberrothen, großen Blumen, deren untere Kronblätter mit einem purpur-scharlachrothen, in der Mitte weiß gestreiften Flecken gezeichnet sind; variirt auch in verschiedenen Nüancen von leuchtend-rosenrother Farbe. — Cultur: wie die Stammform.

4) **Gl. psittacinus Hook.** Papageien-S. (**Gl. natalensis Reinw.**) Eine höchst prachtvolle Zierpflanze! Aus Natal (an der Süd-

ostküste Afrika's), 3—4 F. hoch und höher, mit schwertförmigen Blättern. Blumen sehr groß, glockig, hochgelb, am Rande dunkelscharlachroth gestrichelt und punctirt, in fast einseitiger Aehre; Scheiden gefärbt; Blühezeit: Juli bis Aug., oft auch noch Anfang September.

Cultur: Wie bei Nr. 3 Vermehrt sich stark durch Zwiebelbrut.

Gloriosa; Prachtlilie. VI. 1.

1) **Gl. superba L.** Stolze Pr. (**Methonica superba Red.**) Eine höchst prachtvolle Zwiebelknollenpflanze, welche ihrem Namen in jeder Beziehung entspricht! Ihre große, gelbe Wurzelknolle (die sehr giftig sein soll,) treibt einen schwachen, 6—10 F. hohen Stengel, welcher mit länglichlanzettlichen, an der Spitze rankenden Blättern besetzt ist. Die prachtvollen, übergebogenen Blumen floriren vom Ende Juni bis Octbr., — ihre Kronblätter sind lineallanzettlich, wellenförmig-gekräuselt, erst grün, dann gelb, zuletzt scharlachroth, am Grunde gelbroth, einer auflodernden oder zitternden Feuerflamme ähnlich, von prächtigem Ansehen! Griffel sehr lang, knieförmig gebogen. — Auf Malabar einheimisch.

Cultur: Man pflanzt die Knolle im Febr. oder März in einen mit starker Scherbenunterlage versehenen, 8—9zölligen Topf, 1 Zoll tief in Laub- und Mistbeeterde zu gleichen Theilen, mit $\frac{1}{6}$ Flußsand gemischt, und stellt diesen dann in ein Warmhaus auf das Lohbeet oder in einen hohen Sommerkasten. Vor dem Austreiben befeuchtet man sie nur sehr wenig, aber im Sommer muß die Pflanze reichlich begossen werden. Die Wurzelknolle darf nicht verletzt werden, sonst fault sie leicht; der Stengel wird an einem Bindfaden empor geleitet. Nach dem Abwelken des Stengels hält man die Knolle ganz trocken und durchwintert sie bei 12—15° Wärme.

Die Vermehrung geschieht durch Nebenknollen und Samen. — Wenn man diese Pflanze nicht mit recht großer Aufmerksamkeit behandelt, so wird man selten ihre schönen Blumen zu sehen bekommen.

Gloxinia; Gloxinie. XIV. 2.

Von diesen prachtvollen, meist aus den Wäldern Brasiliens stammenden Perennien, können wir nur folgende Arten anführen:

1) **Gl. caulescens Lindl.** Gestengelte Gl. Stengel fleischig, 1 F. hoch, mit ovalen oder länglichen, sammethaarigen Blättern besetzt. Blumen prachtvoll, glockig, größer und dunkler blau als bei **Gl. speciosa**, inwendig mit einem großen, dunkelpurpurrothen Flecken geziert. Blühezeit:

Juni bis Aug. — Man hat 2 Varietäten von ihr, welche fast noch prachtvoller sind; eine hat lillafarbige Blumen (lilacina Otto & Dietr.), die andere rein-hellblaue (Youngeana Otto & Dietr.) — Südamerika, besonders in der Provinz Pernambuco in Brasilien.

2) **Gl. maculata L'Her.** Gefleckte Gl. (**Martynia perennis L.**) Die fleischige, schuppige Wurzel treibt einfache, saftige, gefleckte, 1½ F. hohe Stengel; die untern Blätter sind herzförmig, oberseits glänzend und grün, unterseits röthlich-rostfarbig. Die großen, schönen Glockenblumen sind blaßblau-lilla, inwendig dunkler blau, und floriren vom Aug. bis im Spätherbst. — Südamerika, besonders in der Provinz Carthagena in Colombia.

3) **Gl. speciosa Ker.** Prächtige Gl. (**Gl. formosa & superba** der Gärtner!) Stengel fehlend oder sehr kurz. Blätter oval oder oval-länglich, mehr oder minder herzförmig, beiderseits weichhaarig-filzig. Blumen prachtvoll, groß (über 1½ Zoll lang und 1 Zoll breit), glockig, lebhaft violettblau, den ganzen Sommer hindurch florirend. - Variirt mit reinweißen Blumen (**Gl. candida** der Gärtner!), — mit milchweißen oder bläulichweißen Blumen, die inwendig einen großen, dunkelvioletten Längsflecken haben, welcher nach unten zu in der Mitte wieder weiß wird, und daselbst violett punctirt ist (**Gl. lactea & spec. fl. albo** der Gärtner!), — und mit blaßblauen Blumen. — Brasilien.

Cultur: Verlangen eine Mischung aus Holz-, Laub- und Torferde zu gleichen Theilen, mit ⅓ Flußsand, und eine Unterlage feinzerschlagener Ziegelsteine. Die Knollen von Nr. 1 und 3 pflanzt man im Jan. oder Febr. in frische Erde, und zwar so flach, daß die Keimhöcker hervorstehen, dann bringt man die Töpfe in ein warmes Mistbeet, um die Knollen schneller anzutreiben, — hier begießt man anfangs sehr mäßig und selten, mit zunehmendem Wachsthume aber mehr, und endlich stellt man die Pflanzen auf den Sommerkasten, wo sie einen schattigen Standort und bei warmer Witterung reichlich Luft und Wasser erhalten müssen. Nach dem Abwelken der Stengel und Blätter stellt man die Töpfe auf ein Hinterbret des Warmhauses, wo man sie bei 10 — 15° Wärme durchwintert und dabei nur von Zeit zu Zeit begießt, damit die Knollen im Ruhestande nicht einschrumpfen — Mit den kleinen, schuppigen Wurzeln von Nr. 2 verfährt man auf dieselbe Weise, aber man bedeckt sie 8 — 10 Linien hoch mit Erde. — Die Vermehrung geschieht theils durch Theilung der Knollen oder Wurzeln, theils durch Keimaugen (die man mit einem Stück-

chen Knolle ausschneidet, sehr flach einpflanzt, mit einer Glocke bedeckt und in ein warmes Beet stellt), und theils (wie bei Nr. 1 und 3, und allen anderen knollwurzeligen Arten,) durch Blättersteckinge (vergl. pag. 20); — Nr. 1 und 2 lassen sich aber auch durch Stecklinge (unter Glocken,) im warmen Mistbeete vermehren.

Haemanthus; Blutblume. VI. 1.

Zwiebelpflanzen mit schönen Blumen in Dolden, die von einer vielklappigen, meist gefärbten Scheide umhüllt sind.

1) **H. coccineus L.** Scharlachrothe Bl. Die große, weiße Zwiebel treibt 2 zungenförmige, dicke, glatte, dicht auf der Erde liegende, handbreite, 9—12 Zoll lange Blätter, welche im Frühling abwelken. Schaft rund, roth gefleckt, 8—12 Zoll hoch und höher, eine Dolde von 12—30 und mehren scharlachrothen Blumen tragend, die von einer längeren, blutrothen Scheide umschlossen ist. Blühezeit: Juli bis Octbr., vor Entwickelung der Blätter. — Cap.

2) **H. puniceus L.** Dunkelrothe Bl. Aus der großen Zwiebel erhebt sich ein gefleckter Blätterstrunk, der sich 2—4 Zoll über der Zwiebel in mehre elliptisch-längliche, 6—9 Zoll lange, über 3 Zoll breite, glatte, wellige, fast aufrechte Blätter theilt. Neben dem Blätterstrunke erhebt sich ein zusammengedrückter, 8—10 Zoll hoher, braungefleckter Schaft, der eine ziemlich große, gedrängte Dolde gelbrother Blumen trägt; die Scheide ist grünlichroth und mit der Dolde gleichhoch. — Blühezeit: Aug. bis Octbr., an warmen Standorten auch im Frühling. — Cap.

Cultur: Diese eigenthümlich-geformten Zierpflanzen werden hinsichtlich der Ruhezeit, des Pflanzens und Begießens im Allgemeinen wie die Gattung **Amaryllis** behandelt. In einer Mischung von Haideerde, leichter Lauberde, etwas Lehm und Sand, gedeihen sie recht gut. Das Umpflanzen geschieht nach dem Abwelken der Blätter, und man giebt ihnen starke Scherbenunterlagen. Während der Wachsthumsperiode stellt man sie nahe an oder unter die Fenster des Glashauses und giebt ihnen bei 5—8° Wärme reichliche Feuchtigkeit, aber nach dem Abwelken der Blätter werden sie in das Warmhaus gestellt, wo man sie trocken conservirt. Die Vermehrung geschieht durch Brutzwiebeln.

Heliotropium; Sonnenwende. V. 1.

1) **H. peruvianum L.** Peruanische S., Vanille, Vanille-Heliotrop. Ein sehr bekannter und sehr beliebter, immergrüner Zierstrauch von 2—5 F. Höhe, mit eirunden oder eilanzettlichen, feinbehaarten

Blättern. Die weißen, bläulichweißen, oft auch fast hellvioletten Blumen stehen in einseitigen, zurückgerollten, zahlreichen, doldentraubigen Aehren und haben einen köstlichen Vanillegeruch; sie blühen fast das ganze Jahr hindurch, am häufigsten aber vom Juni bis November. — Peru, Chili.

Das H. peruv. **Bouchéanum Otto & Dietr.** ist eine schöne Varietät, von dem Kunst- und Handelsgärtner Hrn. P. Fr. Bouché in Berlin aus Samen erzogen, welche sich durch einen bedeuten höheren und kräftigeren Wuchs, durch die Größe der Blätter, Doldentrauben und Blumen, so wie durch ein reicheres, ununterbrochenes Blühen sehr auszeichnet. — Aber **H. grandiflorum** Schrk. (großblumige Vanille, **H. corymbosum** Ruiz.) ist eine eigene Art und unterscheidet sich von Nr. **1** durch länglich-lanzettliche Blätter, so wie durch größere, violette oder bläulich-purpurrothe (bald hellere, bald dunklere) Blumen, die einen viel schwächeren Vanillegeruch haben; Vaterland und Blühezeit: wie bei Nr. **1**.

Cultur: Lockere, fette, mit $\frac{1}{6}$ Flußsand gemischte Mistbeeterde; im Sommer reichlich, im Winter wenig Wasser. Werden auf hellen, trockenen Standorten bei **5 — 8 — 12°** Wärme überwintert, müssen aber reichlich Luft und Sonne erhalten und gut vor Staub geschützt werden, wenn sie erfreulich gedeihen sollen. Im Sommer stellt man sie auf eine freie, sonnige Stellage, und alte Exemplare pflanzt man Ende Mai an guter Stelle ins freie Land, wo sie zu starken Büschen heranwachsen und sehr üppig blühen. Uebrigens müssen sie alle Jahre umgepflanzt werden und man muß fleißig für junge Anzucht sorgen, da die älteren Stöcke in Töpfen einen schlechten Wuchs bekommen. Die Vermehrung geschieht sehr leicht durch Stecklinge und Senker (im warmen Mistbeete), die auch noch in demselben Jahre blühen.

Helipterum; Sonnenflügel. XIX. 2.

1) H. eximium DC. Ausgezeichnet schöner S. (**Helichrysum eximium Less. Gnaphalium eximium L.**) Eine ausgezeichnet schöne, strauchartige Immortellen-Zierpflanze vom Cap. Stengel und Blätter mit weißem, dichtem Filze bekleidet, ersterer **1** F. hoch, selten höher, letztere elliptisch, sehr dicht stehend. Die prachtvollen Blumen sind von der Größe einer kleinen Wallnuß, stehen zu **5 —15** in einer Doldentraube, haben aufrecht gegen einander geneigte (nicht strahlige), purpur-

rothe, metallartig-glänzende Kelchschuppen und gelbe Blumenscheiben. Blühezeit: Juli und August.

Cultur: Verlangt sehr sandige Haideerde, kleine Töpfe und eine Unterlage zerstoßener Ziegelsteine. Sie ist gegen Nässe sehr empfindlich, und man muß sie mit großer Vorsicht begießen, damit kein Wassertropfen auf die Blätter kommt, da die geringste Feuchtigkeit eine tödtliche Fäulniß veranlassen kann. Auch die Erde darf niemals zu naß gehalten werden, jedoch auch nicht bis zum Erschlaffen der Blätter austrocknen. Sie wird bei 6—8° Wärme durchwintert und während des Sommers ins offene Glashaus oder auf eine sonnige, gegen Regen beschützte Stellage ins Freie gestellt. Die Vermehrung geschieht durch Samen, welcher in einen Topf gesäet und in ein dunstfreies, lauwarmes Mistbeet gestellt wird.

Hemimeris; Halbblume. XIV. 2.

1) H. coccinea Willd. Scharlachrothe H. **(H. linearis Pers.)** Ein 2 F. hoher, sehr zierlicher Halbstrauch aus Südamerika (Peru), welcher den Frühling und Sommer hindurch mit sehr schönen, feurig-scharlachrothen, im Schlunde schwarzen Blumen prangt, die von den lebhaft grünen, linealen oder lineallanzettlichen, spitzen, gebüschelten Blättern recht artig abstechen.

Cultur: Fette, mit $\frac{1}{5}$ Sand gemischte Lauberde, eine Scherbenunterlage und kleine Töpfe. Wird bei 5—8° Wärme möglichst nahe am Fenster durchwintert, und daselbst sehr mäßig begossen, — den Sommer hindurch kommt sie auf eine sonnige Stellage und wird dann reichlicher begossen. Alte Exemplare pflanzt man Ende Mai an warmer Stelle ins freie Land, wo sie ungemein üppig wachsen, sehr reichlich blühen und Samen tragen. Wird alle Frühjahre umgepflanzt und zugleich eingestutzt, um einen buschigeren Wuchs zu erzielen. Vermehrung durch Samen und Stecklinge im warmen Mistbeete. — Sehr ähnlich ist **H. urticaefolia Willd.** (**Alonsoa grandiflora** der Gärtner!), fast nur durch die eirunden, zugespitzten, gegenständigen Blätter unterschieden; Vaterland, Blühezeit und Cultur wie bei Nr. 1. Beide Arten sind vortreffliche Zimmerpflanzen.

Hibiscus; Hibiscus. XVI. 7.

1) H. Rosa sinensis L. Rosenähnlicher H., chinesische Rose. Ein schöner, immergrüner, oft baumartiger Ziersträuch, von 4—10 F. Höhe mit eirunden, langgespitzten, glänzend-grünen Blättern. Die großen, prachtvollen, malvenähnlichen, brennend-dunkelpurpurrothen Blumen floriren vom Frühling bis im Herbst. — Variirt mit scharlachrothen, ge-

füllten Blumen; mit gelbrothen, gefüllten Blumen; mit blaßgelben, im Grunde blutrothen, gefüllten Blumen; und mit bunten gefüllten Blumen. — Er ist in China und Ostindien einheimisch.

Cultur: Verlangt Laub- und Mistbeeterde zu gleichen Theilen, mit $\frac{1}{6}$ Sand gemischt, und im Winter 10—12° Wärme und wenig Wasser. Den Sommer hindurch wird er in einen warmen Sommerkasten gestellt, wo er reichlich Luft und Wasser, so wie bei heißem Sonnenscheine Schatten bekommen muß. Das Umpflanzen geschieht im Frühlinge. Man vermehrt ihn sehr leicht durch Stecklinge unter Glocken, im warmen Mistbeete, und die Stecklinge blühen oft schon im ersten Jahre.

2) **H. syriacus L.** Syrischer H. Ein meist baumartiger, 4—10 F. hoher und höherer Strauch, mit keilförmig-eirunden, 3lappigen Blättern und großen, schönen, malvenähnlichen Blumen, welche vom Juli bis Octbr. floriren. Verliert im Winter die Blätter. — Er variirt mit weißen, bläulichen, rothen oder purpurrothen Blumen, und zwar in diesen Farben einfach oder gefüllt; dann mit gefüllten, weißen, dunkelroth gestreiften Blumen; mit gelbbunten und mit weißbunten Blättern ꝛc. — Ist in Syrien und Carolina einheimisch.

Cultur: Verlangt einen geräumigen Topf, eine fette, etwas sandige Mistbeeterde und wird an frostfreien Orten (allenfalls in einem luftigen Keller) durchwintert. An beschützten Standorten, unter guter Umkleidung des Stengels und der Zweige, und Bedeckung der Wurzeln dauert er auch sehr oft im freien Lande aus, und blüht daselbst sehr reichlich. Im Sommer verlangt er viel Wasser. Starke Exemplare müssen wenigstens aller zwei Jahre umgesetzt werden. Die Vermehrung geschieht im Frühling vor dem Austreiben der Blätter sehr leicht durch Stecklinge im warmen Mistbeete. —

Hoya; Hoya. V. 2.

1) **H. carnosa R. Br.** Fleischige H., Porzellanblume. (**Asclepias carnosa Willd. Schollia crassifolia Jacq.**) Ein bekannter, vortrefflicher, immergrüner Ziersträuch, der sich mit seinem Stengel 6—18 F. hoch windet; Aeste wurzeltreibend, Blätter eirund, sehr dick und fleischig, oberseits glänzend-dunkelgrün und oft mit weißen Flecken verziert. Die lieblichen, blaß-incarnatrothen, sehr wohlriechenden Blumen stehen in zahlreichen, einfachen Dolden, glänzen vor und während dem Entfalten wie Schmelz, haben aber später ein sammetähnliches Ansehen und dauern ziemlich lange; aus dem gelblichen, roth gefleckten Nectarienkranze träufelt ein

sehr klarer, weißer, zuckersüßer Honig. Blühezeit: vom Mai bis im Herbst. — In China und Ostindien einheimisch.

Cultur: Verlangt leichte Lauberde, mit etwas Sand gemischt. Man durchwintert sie bei 8—12—15° Wärme, und begießt sie dann nur mäßig. Im Sommer wird sie auf den warmen Sommerkasten gestellt und etwas reichlicher begossen, dabei aber hinreichend mit Luft und Schatten versehen. Sie läßt sich sehr leicht durch Stecklinge und Blättersteckling unter Glocken im warmen Mistbeete vermehren. — Eignet sich vortrefflich zur Bekleidung der Wände in den Warmhäusern.

Hydrangea; Kehlknopf. X. 2.

1) **H. Hortensia DC.** Garten-K., Hortensia, japanische Rose. (Hydr. hortensis Sm. Hortensia speciosa Pers. Hort. mutabilis der Gärtner.) Ein sehr bekannter und allgemein cultivirter, prachtvoller Ziersrauch, der vom Anfang Sommer bis im Spätherbst mit prächtigen Blumenbällen geziert ist. — Die Hortensie erreicht eine Höhe von 4—8 F. und trägt an den Spitzen der diesjährigen Zweige sehr große, rundliche, dichte Afterdolden, die bei starken Exemplaren oft in reicher Anzahl vorhanden sind. *) Die Blumen sind fast alle unfruchtbar und denen des Viburnum Opulus roseum sehr ähnlich, — sie sind erst weißlichgrün, dann gelblichweiß und endlich schön rosenroth, aber nach Beendigung der Flor wieder grün; sie blühen sehr lange. Blätter eirund oder oval, zugespitzt, gesägt, im Winter abfallend. — Sie ist in China und Japan einheimisch, und wird ihrer Schönheit wegen daselbst ebenfalls allgemein cultivirt.

Die Cultur dieser Prachtpflanze ist gar nicht schwierig. Man giebt ihr fette, lockere, mit etwas Flußsand gemischte Mistbeeterde, und große Töpfe, pflanzt sie alle Jahre um, und überwintert sie an trockenen, luftigen, frostfreien Orten (z. B. in Kellern, Zimmern ꝛc.), wo man ihr sehr wenig Wasser giebt. Sobald sie jedoch Blätter treibt, giebt man ihr einen helleren, aber luftigen Standort, und wenn keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, bringt man sie ins Freie, auf einen halbschattigen Platz, wo man

---

*) So blühete eine große Hortensie zu Ballenstädt im Jahre 1826 mit über 400, und eine andere auf der Pfaueninsel bei Potsdam im Jahre 1825 mit 453 Blumbällen. (Vergl. Verhandl. d. Gartenb.-Vereins ꝛc. x. Lief. pag. 25) — Aber zu Ille bei Perpignan (in Frankreich) befindet sich ein Exemplar von 6 F. Höhe und 29 F. Umfang, welches im Jahre 1838 mit 1832 prachtvollen Blumenbällen geschmückt war. (Vergl. Leipz. Fama, Nr. 30. 1838.) —

sie am besten mit den Töpfen in die Erde senkt; in der Vegetationsperiode muß sie sehr reichlich begossen werden. Will man recht starke Exemplare erziehen, so muß man sie den Sommer über ins freie Land auspflanzen. Unter guter Bedeckung dauert sie auch ziemlich gut im Freien aus, aber in sehr harten Wintern bleibt dies immer ein Wagstück. Die Vermehrung geschieht sehr leicht durch Stecklinge im lauwarmen Mistbeete.

Die Hortensie besitzt die Eigenthümlichkeit, daß sich ihre Blumen in einer mit Eisenoxyd und phosphorsaurem Kalk geschwängerten Moorerde mehr oder minder prachtvoll himmelblau, auch hellviolettblau oder lilla, färben. Ehe man die Pflanzen in solche Erde versetzt, muß von den Wurzeln die alte Erde rein abgeschüttet werden, — übrigens muß man sie wenigstens aller 2 Jahre in solche Moorerde versetzen, da mit der Zeit die färbenden Stoffe derselben ausgelaugt werden. Die blaufärbende Moorerde (Hortensienerde) findet sich nicht überall (so müssen sie z. B. die Leipziger Gärtner aus der Harth bei Zwenkau herbeiholen), und man empfiehlt deshalb in allen Gartenbüchern eine Menge künstlicher Erdmischungen, welche die ächte Hortensienerde ersetzen sollen, aber leider immer nur ohne Erfolg angewendet werden; so empfiehlt der Hr. Hofgärtner Bosse eine Mischung von Ochererde, Moorerde und schwarzer Erlenbrucherde, Andere empfehlen das Begießen mit Alaunwasser u. s. w. Uebrigens soll Erlenbrucherde, so wie auch alte Kohlenmailererde, wirklich dieselben Wirkungen auf die Hortensienblumen äußern, wie die färbende Moorerde. — Die ächte Hortensienerde ist kohlschwarz, speckig, aber locker, sehr sandig, schwer, und färbt die Hände schwarz; sie findet sich meist in Brüchen und in der Nähe von Torflagern, und die Hortensien gedeihen vortrefflich in ihr. —

Die Hortensien lassen sich recht — treiben, wenn man sie Ende Decbr. in eine Wärme von 8—12° dicht an die Fenster stellt, eine möglichst feuchte Atmosphäre unterhält und bei starkem Sonnenschein etwas Schatten giebt; späterhin muß man die Temperatur bis 15° erhöhen. Die Ende Decbr. zum Treiben aufgesetzten Hortensien blühen in der Regel Anfang März. Noch schneller lassen sie sich von Ende Jan. an in einem warmen Mistbeete treiben. — Sobald die getriebenen Hortensien blühen, müssen sie in eine kältere Temperatur gebracht werden, damit die blasse Farbe ihrer Blumen dunkler wird.

Jasminum; Jasmin. II. 1.

Ziersträucher mit zierlichen, sehr wohlriechenden Blumen, und meist immergrünen Blättern.

1) **J. azoricum L.** Azorischer J. Blätter 3zählig; Blättchen eirund, wellig, glänzend. Blumen weiß, wohlriechend, vom Juli bis September florirend. — Azorische Inseln.

2) **J. grandiflorum L.** Großblumiger J. Blätter gefiedert; Blättchen eirund, die 3 äußeren an der Basis zusammenfließend. Blumen weiß, auswendig röthlich, sehr wohlriechend, vom Juni bis Novbr. blühend. — Indien, Sct. Thomas.

3) **J. odoratissimum L.** Wohlriechendster J. Blätter 3zählig und gefiedert; Blättchen länglich, geadert, lederig, glänzend. Blumen gelb, sehr wohlriechend, vom Juli bis im Winter florirend. — Indien, Madera.

4) **J. pubescens L.** Weichhaariger J. (**J. hirsutum Willd. J. multiflorum Andr.**) Blätter einfach, eirund und herzförmig, weichbehaart. Blumen schön, reinweiß, sehr wohlriechend, zahlreich, im Frühling und Sommer florirend. — Malabar, China, Calcutta.

5) **J. revolutum Sims.** Zurückgerollter J. (**J. triumphans** der Gärtner.) Eine der schönsten Arten! Wird **6—10** F. hoch; Blätter gefiedert; Blättchen eilanzettlich. Blumen schön, gelb, sehr wohlriechend, in lockeren End-Afterdolden, vom Frühling bis Spätherbst blühend. — Ostindien, Nepal, China.

6) **J. Sambac L.** Arabischer J., Mogori- oder Sambac-J. Stengel fast windend, **6—12** F. hoch. Blätter einfach, elliptisch-eirund, fast herzförmig, glänzend, mattgrün. Blumen weiß, im Verblühen purpurröthlich, sehr stark- und wohlriechend (besonders des Abends), vom Frühling bis Spätherbst blühend. — Variirt mit gefüllten (**fl. pleno**) und mit sehr großen, stark gefüllten Blumen (**fl. maximo pleno, Jasmin du Grand-Duc, Jasmin de Toscane**). — Ostindien, Arabien.

Cultur: Die J. lieben eine Mischung von lockerer, fetter, Laub- und Mistbeeterde zu gleichen Theilen, mit $\frac{1}{4}$ Moorerde und $\frac{1}{6}$ Flußsand, und werden leicht durch Senker und Stecklinge vermehrt. — Nr. **1**, **2**, und **3** werden bei **5—8°** Wärme, Nr. **5** aber nur bei **4—6°** Wärme durchwintert, im Sommer aber an einen warmen, sonnigen Ort ins Freie gestellt und daselbst reichlich begossen. Nr. **4** und **6** müssen bei **10—15°** Wärme durchwintert, im Sommer in einen Sommerkasten gestellt, und daselbst bei warmer Witterung reichlich mit Luft und Wasser, auch mit etwas Schatten versehen werden. Im Winterquartiere werden alle Arten nur mäßig begossen.

Ixia; Ixie, Abendblume. III. 1.

Kleine, irisähnliche Zwiebelknollenpflanzen, welche ihre zierlichen Blumen vom Ende April bis Juli entfalten. Sie stammen alle vom Cap, die **I. coelestina** ausgenommen, welche in Carolina einheimisch ist. — Von dieser reichen Gattung nennen wir hier nur einige der schönsten Arten:

1) **I. bulbifera L.** Zwiebeltragende J. (**Sparaxis bulbifera Ait.**) Schaft 3- oder mehrblumig. Blätter linealschwertförmig; die Blattwinkel zwiebeltragend. Blumen purpurroth, gelb, roth- und weißbunt oder gelbbunt.

2) **I. coelestina Bartr.** Himmelblaue J. Schaft 1blumig. Blätter linealpfriemlich. Blumen groß, himmelblau.

3) **I. conica Salisb.** Kegelförmige J. Blätter linealschwertförmig. Blumen blaßgelb, citrongelb oder blaßorangefarbig, am Grunde braun gefleckt, sehr schön, in gedrängten Trauben.

4) **I. crateroides Ker.** Halbkugelige J. (**I. speciosa Ker.**) Schaft 2—3blumig. Blätter lineal, grasartig. Blumen prachtvoll, groß, halbkugelig-glockig, auswendig purpurroth, blaß gestreift, inwendig carmoisin- oder rosenroth; bisweilen auch auswendig weiß, mit purpurrothem Rande.

5) **I. crispa Thbg.** Krausblättrige J. (**I. undulata Salisb.**) Schaft mehrblumig. Blätter schmallineal, sehr zierlich gekräuselt. Blumen schön, blau, hellviolett, rosenroth oder weiß.

6) **I. crocata L.** Safranfarbige J. (**I. hyalina Willd.**) Schaft mehrblumig. Blätter schwertförmig. Blumen schön, groß, hochorange- oder safranfarbig, am Grunde mit schwärzlichbraunen, durchscheinenden Flecken geziert. — Blüht sehr leicht.

7) **I. maculata L.** Gefleckte J. Schaft vielblumig. Blätter linealschwertförmig. Blumen im Grunde gefleckt, weiß, gelb, gelb mit purpurrother Spitze, blaßblau, blau, purpurroih (blaß gefleckt), rosenroth, violett ꝛc.

Eine prachtvolle Varietät dieser Art ist **I. viridiflora Lam.**, mit prächtigen, sternförmig-ausgebreiteten, kupfergrünen, im Grunde sammetartig-schwarzgefleckten Blumen in schlanken Aehren; Blätter lineal, sehr schmal.

8) **I. purpurea Lam.** Purpurrothe J. Schaft mehrblumig. Blätter schwertförmig. Blumen schön, purpurroth; Scheiden purpurroth punctirt.

9) **I. rubro-cyanea Jacq.** Rothblaue J. (**Babiana rubro-cyanea**

Ker.) Schaft mehrblumig. Blätter länglichlanzettlich. Blumen schön kornblumenblau, im Grunde dunkelroth gefleckt.

10) **I. tricolor Curt.** Dreifarbige J. (**Sparaxis tricolor Ker.**) Schaft 2-, 3- oder mehrblumig. Blätter schwertförmig. Blumen groß, 3farbig, prachtvoll, mennig- oder orangeroth, am Grunde gelb, in der Mitte braun- oder schwärzlich-purpurroth gefleckt. — Variirt mit blutrothpurpurrothen, hellbunten Blumen (**Sp. versicolor Sweet.**), — mit violett-purpurrothen Blumen (**Sp. Griffini Sweet.**), — und mit rosenroth- und weißgefärbten Blumen(**Sp. blanda Sweet.**)

Cultur: Man pflanzt im Herbst mehre Zwiebelknollen in kleine Töpfe, in leichte, sandige, mit etwas leichter Lauberde vermischte Haideerde, mit einer Unterlage von grobem Kies, und durchwintert sie bei 4 – 6° Wärme. In der Ruhezeit hält man sie ganz trocken, wenn sie aber treiben, giebt man ihnen mäßige Feuchtigkeit, und stellt sie nahe an die Fenster. Uebrigens lieben sie reichliche Luft und bei großer Sonnenhitze etwas Schatten; vom Anfang Juni an können sie in ein schattiges Sandbeet eingesenkt werden. Vermehrung durch Nebenbrut und Samen.

Kalmia; Kalmie. X 1.

Schöne, immergrüne Ziersträucher aus Nordamerika.

1) **K. angustifolia L.** Schmalblättrige K. Stengel 2—2½ F. hoch. Blätter lanzettlich oder ovallänglich, unterseits bisweilen rostfarbig. Blumen schön, tief-rosenroth, in zahlreichen Doldentrauben; Blühezeit: Mai bis Juli. — Man cultivirt mehre niedrige, später blühende, buntblättrige ꝛc. Varietäten, die alle sehr hübsch sind.

2) **K. glauca Ait** Graugrüne K. Stengel 1½—4 F. hoch, mit 2schneidigen Zweigen. Blätter länglich, unterseits weißgrau oder graugrün. Blumen sehr zierlich, hellrosenroth, napfförmig, in Doldentrauben; Blühezeit: April bis Juni. — Eine Varietät hat lineale, unterseits grüne Blätter: **K. rosmarinifolia Dum.**

3) **K. latifolia L.** Breitblättrige K. Stengel 4—7 F. hoch. Blätter eirund-elliptisch, lederig, groß, lorbeerartig. Blumen sehr schön, roth, tellerförmig, in zahlreichen Doldentrauben; Blühezeit: Juni und Juli. — Variirt mit weißen Blumen.

Die Cultur ist im Allgemeinen wie bei den nordamerikanischen Azaleen. Sie lieben sandige Moorerde, zum 3ten Theile mit guter Holzerde gemischt, einen beschützten, etwas schattigen Standort, im Sommer reichliche Feuchtigkeit und können unter denselben Bedingungen, wie die Azaleen, im

Freien überwintert werden; die in Töpfen stehenden Exemplare durchwintert man an einem luftigen Standorte, bei 1–5° Wärme. — Nr. 2. läßt sich in feuchter Atmosphäre treiben und wird dann Ende Decbr. aufgesetzt; anfangs giebt man 8—10, später 12° Wärme. Die Blumen entfalten sich in 4 Wochen und werden dann in eine kältere Temperatur gebracht, wo sie erst ihre schöne Färbung annehmen und sehr lange blühen, — aber in warmen Zimmern verblühen sie sehr schnell.

Lachenalia; Lachenalie. VI. 1.

Niedliche Zwiebelpflanzen vom Cap, der niedrige Schaft mit einer Traube zierlicher Blumen.

1) **L. pendulata Ait.** Hängende L. Blätter länglichlanzettlich, nicht gefleckt: Blumen schön, herabhängend, cylindrisch, 4farbig: grün, am Grunde scharlachroth, die innern Kronblätter gelbgrün, an der Spitze violett. — Eine schöne Varietät ist **L. quadricolor Jacq**, Blätter lineallanzettlich, undeutlich oder gar nicht gefleckt, die äußern Kronblättter hochroth, grün und gelb, die innern gelblichgrün, an der Spitze purpurroth; übrigens wie bei Nr. 1.

2) **L. purpureo-caerulea Jacq.** Purpurblaue L. Blätter länglichlineal. Blumen schön, glockig, sehr ausgebreitet, purpurroth, am Grunde himmelblau, an der Spitze grün, wohlriechend (wie Weißdornblüthen) — Variirt mit violetten oder hellvioletten (**L. unicolor Jacq.**), und mit violetten, schwarzviolett gefleckten Blumen.

3) **L. tricolor Jacq.** Dreifarbige L. Blätter lanzettlich, braun gefleckt. Blumen schön, cylindrisch, herabhängend, gelb, an der Basis geröthet, die innern Kronblätter gelbgrün, an der Spitze purpurroth. — **L. luteola Jacq.** mit meistens ungefleckten Blättern und schönen, gelben, oft an der Basis etwas gerötheten Blumen, ist eine Varietät.

Cultur: Diese 3 Arten blühen im Frühling, werden bei 4–8° Wärme durchwintert und sehr leicht durch Nebenbrut vermehrt. Sie lieben eine Mischung von 1 Theil sandiger Haideerde, 2 Theilen fetter, lockerer Lauberde, $\frac{1}{8}$ Lehm und $\frac{1}{4}$ Flußsand, mit einer starken Scherbenunterlage. Man pflanzt die Zwiebeln alle Jahre im Septbr. um, und zwar zu 3—5 in 5—6zöllige Töpfe, 1 Zoll tief unter die Erde. Sobald sie treiben, giebt man ihnen einen sonnigen Standort unter oder vor den Fenstern des Glashauses oder Zimmers, und begießt sie mäßig, aber nach dem Abwelken der Blätter hält man sie ganz trocken. — Nr. 1. und 3. lassen sich bei einem mäßigen Wärmegrade leicht treiben, werden dazu An-

fang Jan. aufgesetzt und entfalten dann ihre zierlichen Blumen schon Mitte Februar.

Lantana; Lantane, Mehlbaum **XIV. 2.**

1) L. aculeata L. Stachelige L. Stamm 4—10 F. hoch und nebst den Aesten 4kantig, mit vielen zurückgekrümmten Stacheln besetzt. Blätter eirund. Blumen schön, erst orangefarbig oder gelb, dann scharlachroth, in halbkugeligen, ährigen Köpfchen stehend. Blüht fast das ganze Jahr hindurch. — Südamerika.

2) L. Camara L. Veränderliche L. Minder stachelig, mit eirundelliptischen Blättern Blumen erst citrongelb, dann feuerroth, in halbkugelige, doldige Köpfchen gesammelt. Blüht zu verschiedenen Jahreszeiten, aber gewöhnlich im Sommer und Herbst. — Südamerika.

3) L. mixta L. Bunte L. Stamm und Aeste sind mit kleinen Stacheln versehen. Blätter eirund oder länglicheirund. Blumen sehr schön, erst ocherweiß, dann weiß, darnach gelbroth und endlich lillafarbig, in halbkugeligen Köpfchen stehend; Blühezeit und Vaterland: wie Nr. **1.**

Cultur: Diese schönen Sträucher lieben eine fette, mit $\frac{1}{6}$ Sand gemischte Mistbeeterde. Da sie viel Wurzeln machen und einen raschen Wuchs haben, so verlangen sie weite Töpfe und müssen meistens 2mal im Jahre umgepflanzt werden. Sie werden bei **10—15°** Wärme und mäßiger Feuchtigkeit durchwintert, im Sommer aber auf den Sommerkasten gestellt und daselbst reichlich begossen und gelüftet. Da sie sich durch Stecklinge (im warmen Mistbeete) sehr schnell vermehren lassen, so muß man immer junge Pflanzen anziehen, denn alte Exemplare verlieren an Schönheit des Wuchses sowohl, als wie der Blumen, und müssen deshalb bei jedesmaligem Umpflanzen stark zurückgeschnitten werden.

Laurus; Lorbeer. **IX. 1.**

1) L. nobilis L. Edler L., Dichter-L., gewöhnlicher Lorbeerbaum. Ein Strauch oder **12—15** F. hoher, immergrüner Baum, mit lanzettlichen oder eirunden, dunkelgrünen, geaderten, glänzenden, lederigen Blättern, die einen gewürzhaften Geschmack und Wohlgeruch haben. Die kleinen, gelblichweißen Blumen sind getrennten Geschlechts, stehen in Doldentrauben und erscheinen im April und Mai. — Er variirt mit breitern, schmälern, krausrandigen und bunten Blättern — Das Vaterland ist der Orient, er ist aber bereits seit undenklichen Zeiten in Südeuropa angepflanzt und daher dort auch einheimisch geworden; eben so in der Südschweiz, in Südtyrol und im östreichischen Littorale. In einigen Gegenden Italiens

soll er 20—30 F. Höhe und die Stärke einer mittelmäßigen Eiche erreichen. — Die Alten umwanden mit seinen Zweigen die Schläfe ihrer Dichter und Helden.

Cultur: Wird bei 1 5° Wärme durchwintert, und man kann zum Winterquartiere im Nothfalle einen trockenen Keller wählen. Gelinde Winter hält er sogar an beschützten Orten unter sorgfältiger Bedeckung im Freien aus. Im Winter wird er nur wenig, im Sommer aber reichlicher begossen. Man giebt ihm die bei den Orangen bereits empfohlene Erdmischung, oder in Ermangelung derselben fette, lockere Mistbeeterde. Den Standort im Sommer und das Verpflanzen hat er mit den Orangen gemein. Die Vermehrung geschieht am besten durch Wurzelsprößlinge und Samen, denn Senker und Stecklinge wurzeln sehr schwer.

Lechenaultia; Lechenaultie. V. 1.

1) **L. formosa R. Br.** Schöne L. Ein sehr zierlicher, 1—1½ F. hoher Strauch aus Neuholland, welcher seiner feinen, stielrund-pfriemlichen meergrünen Blätter wegen, einer Erike sehr ähnlich sieht. Die sehr schönen, 2lippigen, scharlach-feuerrothen Blumen floriren fast das ganze Jahr hindurch. — Ihr sehr ähnlich ist: **L. multiflora Lodd.** (**L. Baxteri Don. L. oblata Sweet.**), die sich besonders durch zahlreichere, etwas kleinere, weißbehaarte, dunkelfeuerrothe mit Scharlach gemischte Blumen und weichbehaarte Staubfäden unterscheidet, übrigens aber Vaterland und Blühezeit mit ihr gemein hat.

Cultur: Diese lieblichen Zimmerzierpflanzen verlangen leichte, sandige Haideerde und kleine Töpfe, mit einer Scherbenunterlage. Sie durchwintern sich recht gut bei 6 - 8° Wärme nahe an den Fenstern eines hellen, trockenen Zimmers oder Glashauses. Den Sommer über können sie auf einer gegen Regen gut geschützten Stellage oder an den offenen Fenstern des Glashauses stehen. Sie dürfen zu jeder Jahreszeit nur sehr mäßig begossen werden; besonders muß man das Kraut vor Näße bewahren, sonst verfaulen sie leicht. Die Zeit des Umpflanzens in größere Töpfe ist Anfang Juni. Sie werden sehr leicht im Mai und Juni durch Stecklinge im Sande oder sandiger Haideerde, unter Glocken, in einem mäßigwarmen, dunstfreien Mistbeete vermehrt.

Leonotis; Löwenohr. XIV. 1.

1) **L. Leonurus R. Br.** Wolfstrappähnliches L., Löwenschwanz. (**Phlomis Leonurus L**) Ein prächtiger, 5—9 F. hoher Zierstrauch vom Cap. Aeste 4kantig. Blätter lanzettlich. Blumen prachtvoll,

hochpomeranzenfarbig, in dicken, zahlreich über einander stehenden Quirler, vom Ende August bis im Winter blühend.

Cultur: Verlangt fette Mistbeeterde und im Winter sehr wenig, im Sommer aber sehr viel Wasser. Wird bei 1—5° Wärme durchwintert und im Sommer auf ein sonniges Sandbeet eingesenkt. Um kräftige Büsche zu erlangen, muß man junge Pflanzen im Mai ins freie Land versetzen, im Septbr. jedoch wieder in Töpfe pflanzen. Vermehrung durch Stecklinge im Mistbeete.

Lippia; Lippie XIV. 2.

1) L. citriodora Kunth. Nach Citronen duftende L., Citronen- oder Punschkraut. (Verbena triphylla L'Her. Aloysia citriodora Pers.) Ein zierlicher, 4—8 F. hoher, oft baumartiger Strauch, mit fast 4seitigen Zweigen. Die schönen, hellgrünen, lanzettlichen Blätter stehen 3fach, und duften bei der geringsten Berührung einen sehr angenehmen, starken Citronengeruch. Blumen klein, bläulichröthlich-weiß, sehr wohlriechend (wie Cironen), in einer aus 3fachen Aehren gebildeten, pyramidalischen Endrispe stehend; Blühezeit: Juli bis Septbr. — Chili, Buenos-Ayres.

Cultur: Sandgemischte, fette Laub- und Mistbeeterde zu gleichen Theilen, und im Winter (wo der Strauch gewöhnlich die Blätter abwirft) sehr wenig, im Sommer aber sehr viel Wasser. Durchwinterung bei 1—5–8° Wärme; im Sommer einen sonnigen Standort im Freien. Kann auch ins freie Land gepflanzt werden, wo er recht kräftig gedeiht. Vermehrung durch Stecklinge im Mistbeete.

Lobelia; Lobelie. V. 1.

1) L. fulgens Humb. Leuchtende L. Eine 3–4 F. hohe Perennie, mit lanzettlichen Blättern und großen, prachtvollen, leuchtend-scharlachrothen Blumen in einer langen, fast einseitigen Endtraube; Blühezeit: Juli bis Octbr. — Mexico.

Cultur: Verlangt geräumige Töpfe und gedeiht vorzüglich in einer Mischung von 2 Theilen fetter Laub-, 1 Theil fetter Mistbeet-, ½ Theil fetter Moorerde und ⅓ Flußsand, — oder in fetter Moor- und sandiger Mistbeeterde zu gleichen Theilen; auch empfiehlt man einen Compost aus fetter Rasen-, Laub- und Schlammerde zu gleichen Theilen mit ¼ Sand. Sie wird bei 3–6° Wärme nahe an dem Fenster eines trockenen Glashauses durchwintert. Da diese L. eine Sumpfpflanze ist, so verlangt sie in der Vegetationsperiode sehr viel Wasser; sie wächst daher am üppigsten,

wenn man zu dieser Zeit die Töpfe in einem Gefäße unter Flußwasser stellt, — nach der Flor nimmt man nach und nach das Wasser hinweg und hält die Pflanze im Winter mehr trocken als feucht. Im Sommer wird sie an einen warmen, nicht zu sonnigen Platz gestellt, aber vor anhaltendem Regen gesichert, denn obgleich die Wurzel viel Wasser verlangt, so ist doch das Kraut gegen die Nässe sehr empfindlich. Vermehrung im Frühling durch Wurzeltheilung.

2) **L. vignea** der Gärtner! Glühende L. Diese ausgezeichnet prachtvolle Perennie ist bis jetzt die schönste Art ihrer Gattung! Stengel 3—4 F hoch, nebst den Aesten glänzend, dunkelbraunroth. Blätter lineallanzettlich, oberseits braunroth-grünlich, unterseits braunroth, beiderseits glänzend. Blumen prachtvoll, groß, (über 1½ Zoll lang), glühend-scharlachroth (mehr ins Gelbe schimmernd als bei **L. fulgens**, und noch schöner), gegen das dunkele Colorit des Stengels und der Blätter prachtvoll abstechend! Blühezeit: August bis October. — Mexico.

Cultur: Wie bei Nr. **1.**

3) **L. splendens Willd.** Glänzende L. Eine Perennie von 4—5 F. Höhe, die an Wuchs und Pracht der **L. fulgens** gleicht, aber nicht weichhaarig-filzig, wie diese, sondern glatt und glänzend ist. Blätter lanzettlich. Blumen groß, leuchtend-hochscharlachroth, eine lange, fast einseitige Traube bildend und vom Juli bis Octbr. florirend. — Mexico.

Cultur: Wie bei Nr. **1.**

Ebenfalls prachtvolle Arten sind folgende: **L. heterophylla Lab.**, mit großen, prachtvoll blauen Blumen; — **L. laxiflora Humb.**, mit großen, scharlachroth und gelb gefärbten Blumen; — **L. princeps Otto**, mit 1½ Zoll langen, scharlachrothen Blumen; — **L. punicea Otto**, mit 1½ Zoll langen, hochrothen Blumen; — 2c. 2c. Die erste stammt aus Neuholland, die letzteren aus Mexico, alle verlangen die Cultur wie Nr. **1.**

Lotus; Schotenklee. XVII. 4.

1) L. Jacobaeus L. Schwarzer Sch., Jacobsklee. Ein niedlicher Staudenstrauch, oft nur von 2jähriger Dauer. Blätter 3zählig, mit kleinen, linealen, graugrünlichen Blättchen. Blumen schwarz- oder dunkelbraun, oder auch braun und goldgelb, auf weißen Stielchen stehend; Blühezeit: fast das ganze Jahr hindurch, besonders aber im Sommer und Herbst. — Stammt von der Insel Sct. Jacob oder Sct. Jago (Westafrika.) — Eine schöne Varietät ist **atropurpureus DC.**, mit schwarzpurpurnen, fast schwarzen Blumen, in gestielten Doldentrauben.

Cultur: Fette Laub- und Miſtbeeterde zu gleichen Theilen, mit etwas Sand gemiſcht, eine Scherbenunterlage und Durchwinterung nahe am Fenſter bei 4—6° Wärme; liebt übrigens Luft, Sonne und nur mäßige Feuchtigkeit (beſonders im Winter). Kann im Mai an ſonniger Stelle ins freie Land ausgetopft werden, läßt ſich ſehr leicht durch Samen im lauwarmen Miſtbeete vermehren, und blüht ſchon im erſten Jahre nach der Ausſaat.

Lychnis; Lichtnelke. X 4.

1) L. grandiflora Jacq. Großblumige L. **(L. coronata Thbg.)** Eine ſehr ſchöne Perennie aus China und Japan. Stengel gegliedert, 1—1½ F. hoch. Blätter oval-eirund. Blumen groß, prachtvoll, gelblich-ſcharlachroth; Kronblätter ungleich-gekerbt. Blühezeit: Juni bis Auguſt.

Cultur: Verlangt fette, lockere, mit ⅙ Lehm und ¼ Flußſand gemiſchte Damm- oder Miſtbeeterde, und kann im Mai an etwas ſchattiger Stelle ins freie Land in fetten Boden verpflanzt werden, wo ſie kräftig vegetirt. Sie wird bei ſehr mäßiger Befeuchtung, möglichſt viel Luft und 2—4° Wärme durchwintert, denn die Durchwinterung unter Bedeckung im Freien iſt bisher in den meiſten Fällen fehlgeſchlagen. Vermehrung durch Sprößlinge und Stecklinge im Miſtbeete.

Magnolia; Magnolie XIII. 6.

Bäume, mit größtentheils prachtvollen, meiſt ſehr großen Blumen. — Sie bilden mit dem Liriodendron (ſ. pag. 149) eine natürliche Familie.

1) M. conspicua Salisb. Lilienblumige M. **(M. Yulan Desf.)** Seit 1780 bekannt. Stammt aus China, wo ſie 30—40 F. hoch wird. Blätter groß, verkehrteirund, abfallend. Blumen zahlreich, prachtvoll, groß, lilienähnlich, weiß, wohlriechend, aufrechtſtehend, mit 6—9 (gegen 4 Zoll langen) Kronblättern. Blühezeit: im Frühling, vor dem Ausbruche der Blätter. — Die Blumen ſind in China das Sinnbild der Unſchuld. — Man hat mehre prächtige Baſtardformen von ihr erzeugt, z. B. **M. Soulangeana Sweet.**, mit prächtigen, weißen, auswendig purpurroth-angehauchten Blumen ꝛc. ꝛc.

2) M. glauca L. Graue M., graublättriger Bieberbaum. Stamm 5—10—15 F. hoch. Blätter elliptiſch, oberſeits glänzend grün, unterſeits bläulich-weißgrau, abfallend. Blumen ſchön, weiß, ſehr wohlriechend, 3—4 Zoll breit, mit 9—12 Kronblättern, vom Mai bis Juli erſcheinend. — In Virginien, Penſylvanien und Carolina einheimiſch. —

Man cultivirt mehre immergrüne, immerblühende, schmalblättrige, niedrigere ꝛc. Varietäten.

3) **M. grandiflora L.** Großblumige M., großblumiger Bieberbaum. Einer der prachtvollsten Bäume der Erde! Er ist immergrün und erreicht in seiner Heimath oft eine Höhe von 80—100 Fuß Die großen, ovallänglichen, lederigen, ausdauernden Blätter sind oberseits glänzend und dunkelgrün, unterseits in der Jugend gleich den Aestchen rostfarbig. Die pracht vollen, weißen, sehr wohlriechenden Blumen sind ausgezeichnet groß (sie haben 10—12 Zoll im Durchmesser), bestehen aus 9—12 dicken Kronblättern und blühen vom Juli bis Septbr., oft auch noch später. — In Florida, Carolina und Georgien einheimisch. — Auch von dieser M. cultivirt man mehre schöne früherblühende, gefüllt- und halbgefülltblühende ꝛc. Varietäten.

Die Cultur dieser Prachtbäume ist nicht schwer. Sie verlangen große Töpfe oder Kübel und eine Mischung von 2 Theilen lockerer, guter Rasenerde, 1 Theil Moorerde, 1 Theil sehr milden, alten Lehm und 3 Theile Sand. Man überwintert sie bei 1—5° Wärme, und stellt sie im Frühling ins Freie an einen etwas beschatteten Ort. Im Winter begießt man sie sehr wenig, im Sommer aber reichlicher. — Nr. 1. und 2, wie überhaupt alle M., welche ihr Laub abwerfen, können an beschützten Standorten auch im freien Lande cultivirt werden. Sie gedeihen dann am besten in einem tiefen, lockern, etwas lehmigen, nicht zu nassen Sandboden, und müssen im Winter mit einer trockenen Umkleidung und einer starken Wurzeldecke versehen werden. Die Vermehrung durch Senker ist langwierig, und die durch Stecklinge schlägt fast immer fehl, man zieht sie daher am besten aus Samen, den man in Kästchen in leichte, sandige Dammerde säet, in ein lauwarmes Mistbeet stellt und stets mäßig feucht und schattig hält. Viele Arten können auch auf **M. obovata Thbg.** copulirt oder ablactirt werden, weil sich diese sehr leicht und schneller als andere Arten durch Senker vermehren läßt.

Wir können nicht unterlassen, schließlich noch einige prachtvolle Arten dieser Gattung zu nennen: **M. macrophylla Mich**, 25—30 F. hoch, mit abfallenden, 1½—2 F. langen und längeren, 10—12 Zoll breiten Blättern und 6 Zoll breiten, 6—9blättrigen, weißen, unterseits gerötheten Blumen, aus Carolina; — **M. obovata Thbg.** (M. discolor Vent.), 8—10 F. hoch, mit abfallenden Blättern und sehr großen, prachtvollen, tulpenartigen, 6blättrigen, weißen, unterseits purpurrothen Blumen, aus Japan;

— **M. Umbrella Lam.** (**M. tripetala L.**, großblättriger Sonnenschirmbaum), **30 — 40** F. hoch, mit abfallenden, **1 — 1½** F. langen, **4 — 6** Zoll breiten, am Ende der Aeste schirmförmig-ausgebreiteten Blättern, und großen, weißen, schwach wohlriechenden, meist 9blättrigen Bl.; — ꝛc. ꝛc. Sie verlangen alle dieselbe Cultur.

Maurandia; Maurandie **XIV. 2.**

Staudensträucher, mit hochkletterndem, ästigem Stengel, windenden Blattstielen und schönen Glockenblumen.

1) **M. Barclayana Bot. Reg.** Barclay's M. Die schönste Art dieser Gattung; von Ende Juni bis im Herbst mit prächtigen, großen, lebhaft-violettblauen Blumen geschmückt. Blätter theils herzförmig, eckig, spitz, theils fast spießförmig. — Mexico.

2) **M. semperflorens Jacq.** Immerblühende M. Blätter delta-spießförmig, spitz. Blumen schön, bläulich-blaßroth. Blühezeit und Vaterland wie bei Nr. **1.**

Cultur: Beide Arten lieben eine sandgemischte Laub- und Mistbeeterde, werden bei **6 — 8°** Wärme auf trockenen, hellen Standorten durchwintert und daselbst sehr mäßig begossen. Im Sommer stellt man sie ins Freie, oder man pflanzt sie Anfang Juni auf eine warme Rabatte, wo sie sehr üppig wachsen und reichlich blühen; aber bei anhaltend nassem, kaltem Wetter muß man sie zu schützen suchen. Da sie **12** F. und höher empor ranken und reichlich blühen, so eignen sie sich vortrefflich zum Decoriren der Mauern und dergl. Man vermehrt sie durch Samen, der Anfang März in einen Topf gesäet und in ein warmes Mistbeet gestellt wird. Ueberhaupt blühen junge Pflanzen weit schöner als alte Exemplare, und es ist deshalb wohlgethan, immer auf junge Anzucht zu halten.

Melaleuca; Cajaputbaum, Schwarzweiß. **XVIII. 3.**

Schöne, schlanke, immergrüne Bäume und Sträucher, mit balsamisch riechenden Blättern, und ansitzenden, ähren- oder kopfförmig geordneten, oft sehr schönen Blumen. Die zierlichsten Arten sind folgende:

1) **M. armillaris Sm.** Ringförmiger C. (**M. alba** der Gärtner!) Der baumartige Stamm wird **10 — 12** F. hoch und höher; die Blätter sind zerstreut-stehend, lineal, stechend. Die zierlichen, weißen Blumen haben lange, an der Spitze strahlig-vielspaltige Staubfäden, stehen in vielblumigen, langen, walzlichen Aehren und floriren vom Juni bis August. — Neuholland.

2) **M. fulgens R. Br.** Glänzender C. (M. splendens der Gärtner!) Eine der schönsten Arten! Stamm baumartig, 4—8 F. hoch. Blätter gegenständig, gekreuzt, lineal-lanzettlich, 3nervig, blaugrün. Blumen groß, prächtig, scharlachroth, mit vielspaltigen Staubfädenbündeln, in dichten, ovalen Aehren an den jungen Aestchen stehend; Blühezeit: Juni bis August. — Neu-Südwallis.

3) **M. hypericifolia Sm.** Johanniskrautblättriger C. Ein sehr prachtvoller, 6—10, oft bis 15 F. hoher Strauch, mit gegenständigen, gekreuzten, elliptisch-länglichen, 1rippigen, hellgrünen Blättern. Die prächtigen, dunkelscharlachrothen Blumen enthalten zahlreiche, sehr lange Staubfäden und stehen in dichten, länglichen, aus dem Stamme und den stärkeren Zweigen seitwärts hervorkommenden Aehren; Blühezeit: Sommer. Blüht sehr leicht. — Neuholland.

4) **M. Leucadendron L.** Weißstämmiger C. Ein sehr schöner Baum, mit schwarzem Stamme und weißen Aesten, daher die Gattung den Namen **Melaleuca** (d. h. Schwarzweiß) erhalten hat. Blätter abwechselnd, lanzettlich, sichelförmig-schief, 5rippig. Blumen weiß, in langen Aehren. — Ostindien. — Von ihm kommt das bekannte Cajaputöl.

Ebenfalls preiswürdig sind noch folgende Arten: **M. decussata R. Br.**, mit blaßrothen, — **M. elliptica Lab.**, mit scharlach-purpurrothen, — **M. lateritia Otto**, mit lebhaft-ziegelrothen, — **M. thymifolia Sm.**, mit dunkelpurpurrothen, — **M. uncinata R. Br.**, mit gelben, — **M. viridiflora Gärtn.**, mit grünen, — **M. Waeberi Reichenb.**, mit lillafarbigen, — und **M. linariifolia Sm.**, mit weißen Blumen; die letztgenannte Art blüht sehr leicht.

Die Cultur und Vermehrung aller hier aufgeführten Arten ist ganz so wie bei der Gattung **Callistemon**, — nur Nr. 4 verlangt im Winter 10—12° Wärme, und vom Frühling bis Herbst einen Standort im Glashause oder an einem schutzreichen Platze im Freien, übrigens darf sie zu jeder Zeit nur mäßig begossen werden.

Melianthus; Honigblume. XIV. 2.

1) **M. major L.** Große H. Ein 6—12 F. hoher, immergrüner Strauch vom Cap, der sich besonders durch seine schönen, großen, graugrünen, gefiederten Blätter (mit geflügelter Spindel und lanzettlichen, tiefgesägten Blättchen,) auszeichnet. Die zierlichen, 4blättrigen, dunkelbraunrothen Blumen sehen einem geflügelten Insecte etwas ähnlich, lassen

vielen röthlichen Honig fließen und stehen in langen Endtrauben; sie entwickeln sich vom Mai bis Juli. — Eine in allen Theilen kleinere, später blühende und minder schöne Art ist **M. minor L.**; ebenfalls vom Cap.

Cultur: Fette, mit $\frac{1}{6}$ Sand gemischte Mistbeeterde, und im Sommer viel Feuchtigkeit und einen sonnigen Standort im Freien. Durchwinterung bei 1—5° Wärme, und Vermehrung durch Senker, Stecklinge und Wurzelschößlinge. Wenn die Pflanze bald zum Blühen kommen soll, so müssen die Wurzelschossen weggenommen werden. — **M. minor** verträgt nicht viel Nässe.

Mesembryanthemum; Zaser- oder Mittagsblume. **XII. 4.**

Zierpflanzen mit mehr oder minder dicken, fleischigen und saftigen Blättern, und größtentheils sehr schönen, glänzenden, öfters wohlriechenden Blumen, welche ihre schmalen, linealen Kronblätter zur Zeit des Entfaltens sternförmig ausbreiten und später fleischige Samenkapseln hinterlassen. Die meisten Arten entfalten ihre Blumen nur bei Sonnenschein (Nr. 5), und zwar manche nur des Vormittags (**M. nobile Haw.**), andere nur des Nachmittags (Nr. 28), und wieder andere den ganzen Tag (Nr. 16), — noch andere Arten entfalten sie aber nur in der Nacht (Nr. 13 und 22), und manche bleiben wieder immerwährend offen, selbst bei trüber Witterung und im Schatten (Nr. 19). — Sie stammen größtentheils vom Cap und sind fast alle strauchartig, nur wenige sind staudig oder perennirend, noch weniger aber einjährig (vergl. pag. 68). Man kennt bis jetzt über 300 Arten, von welchen wir den Liebhabern succulenter Gewächse folgende als die schönsten empfehlen können: *)

1) **M. acinaciforme L.** Säbelförmige Z. ħ. B. groß, säbelförmig, 3eckig. Bl. gr., sehr sch., purpurroth, mit 12—17 N.; Juli bis September.

2) **M. aequilaterale Haw.** Gleichseitige Z. ħ. B. fast gleichseitig, grün. Bl. pr., roth, mit 6 N.; Sommer.

3) **M. albidum L.** Weißliche Z. 4. Stengellos, weißlich. B. dick, pfriemlich, 3seitig. Bl. sch., gr.. goldgelb, wohlriechend, mit 11 N.; Juni bis August.

---

*) Die in den Beschreibungen angewendeten Abbreviaturen sind folgende: ħ (Strauch), 4 (Perennie), B. (Blätter), Bl. (Blumen), N. (Narben), gr. (groß), kl. (klein), sch. (schön), und pr. (prächtig). —

4) **M. aurantiacum Haw.** Pomeranzenfarbige Z. ħ. Wird 2 — 5 F. hoch. B. stumpf=3seitig, graugrün, hell punctirt. Bl. pr., zahlreich, glänzend=pomeranzenfarbig; Juni bis Septbr. — Blüht sehr leicht.

5) **M. aureum L.** Goldgelbe Z. ħ. Wird 2 — 4 F. hoch. B. wie Nr. 4, aber cylindrisch=3seitig. Bl. pr., glänzend=safran=goldgelb, 2 Zoll breit, mit schwarzpurpurnen N., nur bei Sonnenschein ausgebreitet; Juni bis August.

6) **M. bicolorum L.** Zweifarbige Z. ħ. Wird 2 — 4 F. hoch. B. fast 3seitig, grün, punctirt. Bl. sehr zahlreich, glänzend=gelb, auswendig scharlachroth, pr.; Juli bis Herbst.

7) **M. blandum Haw.** Schmeichelnde Z. ħ. B. graugrün oder grün, zusammengedrückt=3seitig. Bl. pr., gr., gestielt, weißlich=rosa oder weiß und glänzend=hellpurpur, mit 5 N.; August und September.

8) **M. calamiforme L.** Federkielförmige Z. 4. Stengellos. B. pfriemlich, stielrundlich, graugrünlich, punctirt. Bl. weiß, ziemlich gr., mit 8 N.; Juli bis September.

9) **M. capitatum Haw.** Kopfförmige Z. ħ. B. 3seitig, 6—7 Zoll lang, graugrün, am Ende des meist astlosen Stengels in eine dichte Krone zusammengehäuft. Bl. pr. glänzend=hellgelb, fast 3 Zoll breit, uit 15 N.; Juni bis August.

10) **M. coccineum Haw.** Scharlachrothe Z. ħ. Wird 2—3 F. hoch. B. stielrund=3seitig, graugrünlich. Bl. sehr sch., zahlreich, beiderseits glänzend=scharlachroth; Mai bis September.

11) **M. conspicuum Haw.** Schönrothe Z. ħ. Nur 6—12 Zoll hoch. B. grün, stumpf=3seitig, gebogen, 1—2 Zoll lang. Bl. zahlreich, pr., ziemlich gr., lebhaft glänzend=roth; Mai bis Juli. — Junge Pflanzen blühen am reichlichsten.

12) **M. deltoides Mill.** Deltaförmige Z. ħ. Wird 1 — 1½ F. hoch. B. 3seitig=deltaförmig, gezähnt, blaß=graugrün. Bl. sehr zierlich, kl., zahlreich, hellroth, wohlriechend; Mai bis September.

13) **M. dolabriforme L.** Hobelförmige Z. ħ. B graugrün, punctirt, 3seitig=gekielt, der Kiel an der Spitze ausgebreitet und 2lappig. Bl. wohlriechend, gelb, sie öffnen sich gegen Abend und blühen des Nachts; Mai bis August.

14) **M. edule L.** Eßbare Z., Hottentottenfeige. ħ. Sten=

gel 2schneidig. B. einen Finger dick, glänzend, gerade, gleich=3seitig, lang, unpunctirt. Bl. pr., glänzend=gelb, etwa 4 Zoll breit; Juli und August. — Die Frucht ist wohlschmeckend und hat die Größe und Gestalt einer kleinen Feige.

15) **M. emarginatum L.** Ausgerandete Z. ħ. Wird 2—3 F. hoch. B. 3seitig=pfriemlich, graugrün, Bl. sch., zahlreich, hell=violett=purpurroth, mit ausgerandeten Kronblättern; Juni bis August.

16) **M. falcatum L.** Sichelblättrige Z. ħ. B. sehr kl., zu=sammengedrückt=3seitig, sichelförmig, etwas graugrün. Bl. gestielt, kl., sehr zahlreich, glänzend=blaßroth, wohlriechend, den ganzen Tag über geöffnet; Juli bis September.

17) **M. fragrans Salm.** Wohlriechende Z. 4. Fast stengel=los. B zungenförmig, sehr dick, mit erhabener Kante, 2 Zoll lang, 1 Zoll breit, hell punctirt. Bl. fast stiellos, gr., pr., gelb, mit 2 Zoll langen Kronblättern, wohlriechend; Frühling bis Herbst. — Ausgezeich=net schön!

18) **M. Haworthii Willd.** Haworth's Z ħ. Wird 2—3 F. hoch. B. halbwalzlich, graugrün, punctirt. Bl. sch., purpur=roth, 2 Zoll breit, mit ausgerandeten Kronblättern; Mai bis Herbst.

19) **M. inclaudens Haw.** Ungeschlossene Z. ħ B. fast del=taförmig, 3seitig, grün, oft an der Spitze roth, unpunctirt, mit höckerigem Kiele. Bl. sch., glänzend=purpurviolett, den ganzen Tag über geöffnet, sogar bei trüber Witterung und im Schatten; Sommer und Herbst. — Blüht sehr leicht und zahlreich.

20) **M. lacerum Salm.** Zerrissene Z. (**M. Milleri Willd.**) ħ. Wird 3—4 F. hoch. B. 3seitig=fäbelförmig, graugrün, undeutlich punc=tirt, mit knorpelig=gezähntem, gleichsam zerrissenem Kiele. Bl. gr., hell=purpurroth, wegen der zahllosen Menge feiner Kronblätter von pracht=vollem Ansehen; Juni bis Aug. — Blüht sehr leicht.

21) **M. micans L.** Schimmernde Z. ħ. B. fast cylindrisch, blatterig, grün, sehr saftig. Bl. pr., glänzend=dunkelsafranfarbig, mit schwarzen Staubfäden und 5 grünlichen N.; Mai bis Aug. — Ist etwas zärtlich.

22) **M. noctiflorum L.** Nächtlichblühende Z. ħ. Wird 3—4 F. hoch. B. undeutlich halbwalzlich, graugrün, unpunctirt. Bl. sch., weiß, auswendig roth (**phoeniceum Haw.**), oder schneeweiß, auswendig

strohgelb (**stramineum Haw.**), sehr wohlriechend (wie Obst), nur des Nachts geöffnet; Juni bis August.

23) **M. rubro-cinctum Haw.** Rothrandige Z. ħ. Niedrig, aber sehr ästig. B. schön grün, roth gerändert, säbelförmig, eben, 3seitig. Bl pr., purpurroth, 3½ Zoll breit, gestielt; Sommer. — Eine der prachtvollsten und härtesten Arten, dem **M. spectabile** sehr ähnlich, aber die B. und Bl. sind größer.

24) **M. speciosum Haw.** Prächtige Z. ħ. B. halbwalzlich, fast pfriemlich, einwärts gekrümmt, etwas schimmernd-blatterig. Bl. pr., gr., glänzend-dunkelbraun-scharlachroth, am Grunde grün, nie ganz ausgebreitet (sogar bei Sonnenschein nicht), sondern fast etwas trichterförmig; Sommer.

25) **M. spectabile Haw.** Ansehnliche Z. ħ. Niedrig. B. 3seitig, gebogen, graugrün, punctirt. Bl. pr., hochpurpurroth, 2 Zoll breit, langgestielt; Mai bis August.

26) **M. striatum Haw.** Gestreifte Z. ħ. B. halbwalzlich, pfriemlich, blatterig. Bl. weiß, roth gestreift, mit wolligen Kelchen; Mai bis August.

27) **M. tenuifolium L.** Dünnblättrige Z. ħ. B. halbstielrund, pfriemlich, grün. Bl. sch., glänzend-scharlach-safranfarbig; Mai und Juni.

28) **M. tigrinum Haw.** Getigerte Z. 4. Stengellos, grünlich. B. herz-eiförmig, weiß marmorirt, lang gewimpert, oberseits flach. B. stiellos, gr., gelb, nur des Nachmittags offen; Sommer und Herbst.

29) **M. tricolorum Haw.** Dreifarbige Z. (**M. stramineum Willd.**) ħ. B. genau cylindrisch, grün. Bl. gr., sehr sch., glänzend, strohgelb, im Grunde blutfarbig-purpurroth, mit braunen Antheren und 20 grünlichen N.; Sommer.

30) **M. versicolor Haw.** Verschieden gefärbte Z. ħ. B. fast 3seitig graugrünlich, warzig-scharf. Bl. nur in der Mittagssonne ausgebreitet, und dann glänzend-weißlich oder silberfarbig, des Morgens und Abends aber geschlossen und dann roth; Mai bis August.

31) **M. violaceum DC.** Violette Z. ħ. Wird 2 F. hoch. B. halbstielrund, graugrün, rauh-punctirt. Bl. zahlreich, violett, 1 Zoll breit; Mai und Juni.

32) **M. virescens Haw.** Grünende Z. ħ. B. fast gleich-3sei-

tig, fast grün. Bl. pr., schön violett-purpurroth, 1½ Zoll breit, auf geflügelt-2schneidigen Stielen, mit 8 N.; Sommer?

Cultur: Sämmtliche Z. lieben eine fette, lockere, mit ¼ Flußsand gemischte Laub- und Mistbeeterde, nicht allzugroße Töpfe, mit einer Scherbenunterlage, und müssen alle Jahre im Frühling in größere Töpfe umgepflanzt werden. Man durchwintert sie auf hellen, trockenen Standorten, im Glashause oder in einem sonnigen Zimmer, und zwar die stengellosen, sehr dickblättrigen Arten bei 6 — 8°, die übrigen aber nur bei 3 — 6° Wärme; bei milder Witterung ist das Zulassen atmosphärischer Luft ein nothwendiges Erforderniß. Im Winter darf man sie nur selten, und dann nur sehr vorsichtig und sparsam begießen, — aber an warmen Sommertagen werden sie (besonders die strauchigen Arten,) reichlicher begossen. Da sie keinen heftigen und anhaltenden Regen vertragen können, so müssen sie, besonders die zärtlicheren und die stengellosen Arten, während des Sommers im Freien auf eine sonnige, bedeckte Stellage gestellt werden; härtere, leicht blühende Arten kann man auch Anfang Juni auf eine warme, sonnige, sehr lockere Rabatte austopfen, wo sie recht üppig gedeihen. Die Vermehrung geschieht bei den stengellosen Arten durch Wurzelsprößlinge, bei den strauchigen durch Stecklinge in einem temperirten Mistbeete, bei allen samentragenden Arten aber auch durch Samen. Von den oben beschriebenen 32 Arten stammen 30 derselben vom Cap und 2 (Nr 2 und 32) aus Neuholland. Die ihrem leichten Blühen und ihrer zahlreichen, schönen Blumen wegen besonders empfehlungswerthen Arten sind: Nr. 4 — 6, 10, 11, 16—21, 23, 25 und 29.

Metrosideros; Eisenmaaß. XII. 1.

Schlanke, immergrüne Sträucher, mit balsamisch-riechenden Blättern, und zierlichen Blumen in endständigen Köpfchen, Dolden oder Sträußen. Sie stammen meistens aus Neuholland und Neuseeland, und unterscheiden sich von den Gattungen **Callistemon** und **Melaleuca** besonders durch die gestielten Blumen, von der letzteren aber auch noch durch die freien Staubgefäße, — Die schönsten Arten sind: **M. ciliata Sm.**, mit prächtigen, großen, dunkelrothen Blumen in Enddoldentrauben, und **M. villosa Sm.**, mit prachtvollen, dunkelrothen, in seiten- und endständige, gedrängte Rispen geordneten Blumen und langen Staubfäden. Cultur und Vermehrung haben sie mit **Callistemon und Melaleuca** gemein.

Mimosa; Mimose, Sinnpflanze. XXIII. 1. (Nach Spr.: VIII. 1.)

1) **M. pudica L.** Schamhafte S., Schampflanze, Fühlkraut, **Noli me tangere** (d. h. berühre mich nicht). Eine Zierpflanze aus Brasilien, die nicht sowohl ihrer unansehnlichen Blumenköpfchen, als vielmehr der äußerst merkwürdigen Reizbarkeit ihrer Blätter wegen cultivirt wird. Die Blätter sind fingerförmig-gefiedert, haben 4zählige, vieljochige Fiedern und längliche Blättchen, — sie sind so reizbar, daß sich bei der leisesten Berührung augenblicklich ein Blättchenpaar nach dem andern, eine Fieder nach der andern, und endlich das ganze Blatt zusammenlegt, und letzteres sogar sich mit dem Stiele herabneigt; sobald aber der Reiz aufhört, breitet sich nach und nach das Blatt wieder aus. Der Stengel dieser merkwürdigen Pflanze wird 1 — 3 F. lang, ist niedergestreckt, und gleich den Blattstielen stachelig. Die kleinen, runden, hellrothen, gestielten Blumenköpfchen sind winkelständig und erscheinen vom Juli bis Octbr. — Die Dauer der Pflanze ist verschieden und wird von ihrer Behandlung bedingt, gewöhnlich ist sie einjährig oder zweijährig, selten dauert sie länger aus, aber in ihrem Vaterlande soll sie strauchartig sein, wofür auch ihr Habitus spricht.

Cultur: Diese Pflanze wird nur durch Samen vermehrt, den man im Frühling in einen mit fetter, sandiger Mistbeeterde gefüllten Topf säet, in ein warmes Mistbeet stellt und mäßig feucht hält. Die jungen Pflänzchen versetzt man einzeln in kleine Töpfe, in lockere mit $\frac{1}{6}$ Flußsand gemischte Laub- und Mistbeeterde, und stellt sie wieder in das warme Mistbeet, dicht unter Glas. Anfang Juni versetzt man sie nochmals mit unverletztem Ballen in größere Töpfe, und bringt sie dann in den Sommerkasten oder an ein sonnenreiches Zimmerfenster; will man aber eine gute und reichliche Samenerndte halten (denn die Pflanze blüht schon im 1sten Jahre), so muß man sie in den freien Boden eines hohen, warmen Mistbeetes austopfen. Sie liebt reichliche Feuchtigkeit (namentlich in der Blühezeit) und bei warmem Wetter viel Luft, so wie bei brennendem Sonnenschein etwas Schatten. Uebrigens zeigen die Blätter ihre Reizbarkeit am auffallendsten wenn die Pflanze in einer recht warmen Atmosphäre steht. — Im Herbst stutzt man die Spitzen der Zweige etwas ein und durchwintert die Pflanzen auf einem hellen, trockenen Standorte bei 12—15° Wärme und sehr mäßigem Begießen. Den darauffolgenden Frühling versetzt man sie in frische Erde und treibt sie in einem Warmbeete von neuem an. — Diese Gattung zählt noch mehre Arten mit reizbaren Blät-

tern, z. B. **M. asperata Willd., M. sensitiva L.** ꝛc., die aber ihre Sensibilität nicht in einem so hohen Grade zeigen und deshalb weniger bekannt sind.

Monsonia; Monsonie. XVI. 6.

Niedrige Perennien vom Cap, mit großen, malvenähnlichen, prachtvollen Blumen.

1) **M. pilosa Willd.** Behaarte M. (**Geranium Monsonia Thbg.**) Blätter handförmig-5theilig, mit 3theilig-halbgefiederten Lappen. Blumen groß, auswendig grünlich, nach der Spitze zu röthlich geadert, inwendig incarnatweiß, im Grunde blutroth gefleckt; Blühezeit: Frühling oder Sommer.

2) **M. speciosa L.** Prächtige M. (**G. speciosum Thbg.**) Blätter 5zählig; Blättchen tief doppelt-halbgefiedert, mit linealen Läppchen. Blumen prachtvoll, über 3 Zoll breit, röthlichweiß, inwendig im Grunde roth und dunkler gestreift; Blühezeit: Frühling.

Cultur: Verlangen sandige Laub- und Haideerde, mit etwas Lehm gemischt, und eine Scherbenunterlage. Man durchwintert sie bei 5 – 8° Wärme dicht an den Fenstern, stellt sie im Sommer auf eine sonnige Stellage ins Freie (wo sie gegen anhaltenden Regen geschützt werden müssen), begießt sie zu jeder Jahreszeit sehr mäßig, und verpflanzt sie im März in frische Erde. Vermehrung durch Wurzeltheilung, Wurzelschnittlinge und Stecklinge. — Ebenfalls prachtvoll ist **M. lobata Mont.**, mit über 3 Zoll breiten, weißen, im Grunde hellrosenrothen und röthlich geaderten Blumen; sie verlangt dieselbe Cultur.

Myrtus; Myrte.. XII. 1.

Immergrüne Sträucher, mit lederigen, glänzenden, hell punctirten, beim Reiben sehr aromatisch-riechenden Blättern.

1) **M. communis L.** Gemeine M. Ein schöner, allgemein bekannter Strauch oder Baum, mit eirunden oder lanzettlichen Blättern. Blumen zierlich, sehr zahlreich, weiß und röthlich, mit vielen Staubfäden, vom Juni bis im Herbst florirend; Blumenstiele 1blumig, winkelständig; Beeren röthlich, später blauschwarz. — Ist in Asien, Afrika und Südeuropa einheimisch, und hat sich von Italien aus sogar bis in das südliche Littorale Deutschlands verbreitet, wo er (z. B. bei Triest, Duino ꝛc.) an sonnigen, steinigen Orten, Felsen und dergl. oft häufig vorkommt.

Dieser so sehr beliebte und vielbesungene Baum wurde schon bereits von den Alten der Venus geweiht, und er ist bis jetzt noch fast bei allen

cultivirten Völkern das Symbol der Liebe und der Freude, — ein Myrtenkranz schmückt das bräutliche Haupt der Jungfrau, sobald sie sich dem Gott Hymen weiht! —

Man cultivirt folgende Varietäten: **acuminata**, mit sehr spitzen Blättern; — **angustifolia**, mit schmalen Blättern; — **belgica**, belgische M., mit breiten, lanzettlichen, langgespitzten Blättern; variirt auch mit gefüllten Blumen; — **boetica**, boëtische oder andalusische, mit eilanzettlichen, gedrängten, breiten Blättern und kurzen Aesten; — **italica**, italienische M., mit kleinen, eilanzettlichen, zugespitzten Blättern und geraden oder aufrechteren Aesten; variirt mit weiß-gesäumten Blättern; — **lusitanica**, portugiesische M., mit lanzettlichen, langgespitzten Blättern; **macrophylla**, mit größern Blättern und einfachen oder gefüllten Blumen; variirt auch mit bunten Blättern; — **mucronata** (**M. minima Mill. M. comm. microphylla** der Gärtner!) mit lineallanzettlichen, kleinen, langgespitzten Blättern, welche auch weiß- oder gelbgescheckt variiren; — **romana**, römische M., mit eirunden, breitern Blättern und längern Blumenstielen; variirt mit bunten Blättern; — **tarentina**, Tarentiner-M., mit eirunden, spitzen, kurzen Blättern, welche kreuzweise in 4 Reihen geordnet, und genähert sind, kurzen Aesten und runden Beeren; variirt mit weiß geränderten und mit gelbbunten Blättern. — Viele dieser Varietäten sind wenig verschieden, und es ändern Größe und Form der Blätter oft nach Maßgabe des Clima's, des Standortes und der Cultur. Aber **M. leucocarpa Sm.**, mit größern, weißen, wohlschmeckenden Beeren, in Griechenland und auf den balearischen Inseln einheimisch, ist eine constante Varietät. — Der Name Braut-M. umfaßt alle Varietäten mit kleinen, eirunden, dichtstehenden Blättern, und Kamm-M. sind solche kleinblättrige Varietäten, deren Aeste und Zweige einen hahnenkammartigen, monströsen Wuchs haben.

Cultur: Die für die Myrte geeignetste Erdmischung ist bereits bei der Gattung **Citrus** angeführt worden. Sie verlangt im Winter einen luftigen Standort mit **1—5°** Wärme, und mäßiges Begießen. Im Mai bringt man sie mit der Orangerie zugleich ins Freie, giebt ihr daselbst einen der Sonnenhitze nicht zu sehr ausgesetzten Standort und begießt sie im Sommer reichlich. Sie wird alle Jahre im April umgepflanzt, wobei man zugleich den Wurzelballen und die Krone etwas beschneidet. Um junge M. bald stark und buschig zu bekommen, darf man sie nur an einer warmen Stelle im Sommer ins freie Land pflanzen. Man vermehrt sie sehr leicht im März und April durch Stecklinge, in einem warmen Mistbeete

unter Fenstern, oder im Juni durch Senker (die man aber nicht einschneidet, sondern nur etwas dreht,) in einem abgetriebenen Mistbeete; die gefülltblühenden Varietäten sind etwas schwieriger zu vermehren, und man muß die Stecklinge derselben dicht am alten Holze wegnehmen. — Das Abfallen der Blätter bei der M., welches gewöhnlich ein Vorbote des nahen Todes derselben ist, worüber so viele Blumenfreunde klagen, wird theils durch zu große Wärme, lange eingeschlossene Luft und Staub, theils aber auch durch ein öfteres, zu starkes Austrocknen der Erde und darauf erfolgtes starkes Begießen veranlaßt, — wer diese nachtheiligen Einwirkungen vermeidet, der wird stets gesunde, kräftige Pflanzen ziehen. — Wenn man gefülltblühende M. im Anfang Juli unter Fenster stellt, so wird dadurch die Herbstblühezeit beschleunigt, und es bilden sich nach Beendigung derselben, wenn man die Pflanzen auch ferner in einer Temperatur von 12° Wärme stehen läßt, wieder junge Triebe, die Ende Decbr. blühen. Soll sie aber erst vom Febr. an blühen, so stellt man sie Anfang Jan. in das Treibhaus.

Nerium; Oleander. V. I.

Ziersträucher mit prachtvollen Blumen; sie führen einen wasserhellen, brennend-scharfen Saft bei sich, welcher angeblich sehr giftig sein soll.

1) N. odorum Ait. Wohlriechender O. **(N. odoratum Lam. N. indicum der Gärtner!)** Blätter lineallanzettlich, unterseits gerippt, meist 3fach um Stengel und Aeste stehend, heller-grün und länger als bei Nr. 2. Blumen schön, groß, weiß, fleischfarbig oder rosenroth, wohlriechend, fast doldentraubig, größer als bei Nr. 2, mit vieltheiligem, fadenförmig-zerschlitztem Nectarkranze. Blühezeit: Juni bis Septbr. — In Ostindien einheimisch.

Man cultivirt viel schöne Varietäten von dieser Art, z. B. **N. odor. (oder indicum) fl. albo pl.**, mit weißen, gefüllten Blumen; — **fl. variegato pl.**, mit gefüllten, rosenrothen, weiß gestreiften Blumen; — **grandiflorum (N. Oleander grandiflorum der Gärtner!)**, mit großen, einfachen, dunkelrosenrothen Blumen; — **lacteum**, Blumen mit gelblich-fleischfarbiger Röhre, und weißem, unten etwas fleischfarbigem Rande, sehr wohlriechend; — **splendens (N. Oleander splendens der Gärtner!)** mit prächtigen, großen, rothen, gefüllten Blumen; variirt auch mit bunten Blättern; — **splendens Hacvillii**, mit noch breitern und gefüllteren Blumen, als bei Vorigem; — **splendens Ragonoti**, mit doppelten oder 3fachen, dunkelrothen, weiß gestreiften Blumen; — **splendens spectabile**, mit rosenroth-fleischfarbigen, halbgefüllten Blumen; — **splendidissimum**, mit großen, halbgefüllten, rosenrothen, oft weiß gefleckten Blumen; — ꝛc. ꝛc.

2) **N. Oleander L.** Gemeiner O., Lorbeerrose. Allgemein bekannt. Oft baumartig. Blätter lanzettlich oder lineallanzettlich, unterseits geadert, meist 3fach um Stengel und Aeste stehend, lederig, dunkler grün und kürzer als bei Nr. 1. Blumen prächtig, roth, rosenroth oder weiß, fast doldentraubig; die Blättchen des Nectarkranzes mit 3 langgespitzten Einschnitten, nicht fadenförmig-vieltheilig, wie bei Nr. 1. Blühezeit: Juli bis Septbr. — In Südeuropa (nach Persoon auch in Indien und auf dem Atlasgebirge in Afrika) einheimisch, und von da aus bis in das südliche Littorale Deutschlands verbreitet, wo er in Felsenritzen und an steinigen Abhängen vegetirt.

Man cultivirt von ihm viele prachtvolle Varietäten, z. B.: **N. Ol. atropurpureum, mit sehr schönen, großen, einfachen, dunkelpurpurrothen Blumen; — aurantiacum, mit einfachen, matt-fleischfarbig-orangefarbigen Blumen; — flore albo und fl. albo pl., mit weißen, einfachen und gefüllten Blumen; — fl. rubro pl., mit rothen, gefüllten Blumen; — folio variegato, mit weiß- oder gelbbunten Blättern; — formosum (N. odorum formosum der Gärtner!), Blumen einfach, groß, blaßrosa, auswendig am Rande purpurroth; — luteum (flavum oder flavescens der Gärtner!), Blumen blaßgelblich, mit gelber Röhre, einfach oder gefüllt; Blätter schmal, lineallanzettlich; — multiflorum, mit sehr zahlreichen, großen, gefüllten, rothen Blumen, in großen Büscheln, prächtig! — pomponium (fl. carneo pl.), mit schönen, gefüllten, blaßfleischfarbigen Blumen; — purpureum fl. pl., mit purpurrothen, gefüllten Blumen; — striatum, mit sehr schönen, gefüllten, roth und weiß gestreiften Blumen; — versicolor (variegatum), Blumen rosa, weiß gefleckt; — violaceum, Blumen violett-purpurroth; — ꝛc. ꝛc. — Alle gefüllblühenden Varietäten gehen bei manchen Gärtnern unter dem Namen N. splendens.**

Die Cultur dieser beiden Arten ist sehr leicht. Man giebt ihnen eine lockere, sehr fette, nicht zu fein gesiebte Erde, wie sie bereits bei der Gattung Citrus empfohlen worden ist, und geräumige Töpfe; im Winter werden sie sehr wenig, im Sommer dagegen sehr reichlich begossen. Will man zahlreiche und vollkommen schöne Blumen erlangen, so muß man die Pflanzen alle Frühjahre in frische Erde umsetzen und dabei zugleich den Wurzelballen beschneiden, damit sie gleichzeitig mit den jungen Trieben neue, kräftigere Wurzeln machen können; denn die schönsten und kräftigsten Blumenbüschel entwicken sich nur auf den jungen Spitzen, aber die alten, überwinterten, vom Herbst her stehen gebliebenen Knospen liefern nur einzelne,

meist unvollkommene Blumen. — Nr. 1, nebst ihren Varietäten, und die gefülltblühenden Varietäten von Nr. 2, verlangen im Winter 4—8° Wärme, und im Sommer einen recht sonnigen, warmen Standort im Freien; aber die übrigen Varietäten von Nr. 2 können bei 1—5° Wärme, sogar in einem trockenen, luftigen, frostfreien Keller gut durchwintert werden — Die gefülltblühenden Varietäten beider Arten entwickeln ihre prachtvollen Blumen nur in einem sehr warmen, trockenen Sommer im Freien, um daher desto sicherer eine schnelle und vollkommene Entwickelung derselben zu bewirken, so muß man solche Exemplare, an welchen sich Knospen zeigen, dicht an die Fenster eines Glashauses oder sonnigen Zimmers, oder noch besser in einen lauwarmen Sommerkasten stellen. Junge Exemplare werden am schnellsten kraftvoll und blühbar, wenn man sie im Mai an warmer, sonniger Stelle ins freie Land pflanzt, wo man sie bis Anfang Septbr. läßt. Die Vermehrung geschieht durch Senker und Stecklinge, und zwar am schnellsten im März in einem warmen Mistbeete. Auch in einem, mit Wasser gefüllten Glase, welches man ins Warmbeet stellt, bilden die Stecklinge schon nach einigen Wochen Wurzeln. — Der **N. odorum splendens** und einige andere Varietäten lassen sich gut treiben, wenn man sie Ende Febr. umpflanzt und bei 12—15° Wärme aufsetzt; die Blumen entfalten sich dann im April und Anfang Mai. —

Der erst neuerdings bekannt gewordene, prachtvolle **N. coccineum Lodd.**, aus Silhet in Ostindien, mit eilanzettlichen oder eirunden Blättern und einzelnen, sehr prächtigen, scharlachrothen, fast 2 Zoll breiten Blumen (mit kurzem, blutrothem Nectarkranze), kann nur im Treibhause oder Warmbeete unterhalten werden. Man giebt ihm Laub- und Mistbeeterde, mit etwas Moorerde und $\frac{1}{6}$ Flußsand gemischt; die Vermehrung geschieht durch Stecklinge.

Oxalis; Sauerklee. X. 4.

Stengellose oder sehr kurzstengelige Zierpflanzen, mit meist 2—9zähligen (ausnahmsweise bei **O. monophylla Willd.** auch einfachen, und bei **O. sensitiva Jacq.** gefiederten) Blättern, und schönen, zarten Blumen, die sich bei fast allen Arten nur im Sonnenscheine entfalten. Sie sind größtentheils perennirend, nur wenige staudenstrauchig, noch weniger aber einjährig; die capischen und mexicanischen Arten haben sämmtlich Zwiebelknollen. — Es giebt über 200 Arten, von welchen wir nur einige der schönsten nennen können:

1) **O. Bowiei Bot. Reg.** Bowie's S. Stengellos. Blätter 3zählig; Blättchen groß, grün. Schäfte 9—14 Zoll hoch, mit einer vielblumigen Dolde prächtiger, hochrosenrother, $1\frac{3}{4}$—2 Zoll breiter Blumen prangend; Blühezeit: Juli bis Octbr. — Cap.

Cultur: Man pflanzt die Zwiebelknollen dieser vortrefflichen Zierblume im April zu 3—4 in 5zöllige Töpfe, 1 Zoll tief in sandgemischte Lauberde, mit einer Scherbenunterlage. Dann stellt man sie in ein warmes Mistbeet und begießt Anfangs sehr mäßig, aber nach Ausbildung der Blätter bringt man sie ins Freie und giebt ihr viel Wasser. Nach dem Abwelken der Blätter (im Spätherbste) stellt man die Töpfe an einen trockenen, frostfreien (nicht zu warmen) Ort und hält die Zwiebelknollen bis zur nächsten Pflanzzeit ganz trocken.

2) **O. cernua Jacq.** Hängender S. Stengellos. Blätter 3zählig. Die langen Schäfte tragen eine prächtige Dolde schöner, gelber, überhängender Blumen; Blühezeit: Frühling bis Juni, oder auch im Herbste. — Cap.

Cultur: Wie bei Nr. 1, aber man pflanzt die Zwiebelknollen im August zu 3—4 in 6zöllige Töpfe, und stellt diese unter die Fenster eines kühlen Mistbeets.

3) **O. esculenta Otto & Dietr.** Eßbarer S. (**O. tetraphylla Lk. & Otto.**) Stengellos. Unter der Mutterzwiebelknolle bilden sich große, rübenförmige, fleischige, weiße Wurzeln, welche als Gemüse zubereitet und gegessen werden können. Blätter 4zählig; Blättchen groß, oberseits in der Mitte mit einer purpurrothen, verwischten Binde geziert, unterseits blaugrün, verkehrt-eirund, oben leicht ausgerandet. Die Schäfte mit einer Dolde schöner, 1 Zoll langer, purpurrosenrother, im Grunde gelber Blumen; Blühezeit: Sommer bis Herbst. — Mexico.

Cultur: Die Zwiebelknollen werden im Mai ins freie Land auf einer warmen, sonnigen Stelle in lockeren, fetten Boden ausgepflanzt, und im Herbst vor Eintritt des Frostes wieder aus der Erde genommen und bis zur nächsten Pflanzzeit im Zimmer trocken aufbewahrt. Läßt sich vortrefflich zu Einfassungen benutzen. — Der ähnliche **O. tetraphylla Cav.** unterscheidet sich von dieser Art besonders durch die verkehrtherzförmig-3eckigen, fast halbmondförmig- ausgeschnittenen, oberseits mit einem purpurbraunen Gürtel gezierten Blättchen und rothen Blumen. Vaterland, Blühezeit, Cultur und alles Uebrige ist wie bei **O. esculenta.**

4) **O. floribunda Lehm.** Reichblumiger S. Eine der schönsten Arten, die fast das ganze Jahr hindurch blüht. Staudenstrauchig; Blätter

3zählig; Blättchen verkehrtherzförmig-2lappig. Die sehr zahlreichen, über 1 F. langen Schäfte tragen eine vielblumige Dolde schöner, lebhaft rosenrother Blumen. — Brasilien.

Cultur: Verlangt sandgemischte Lauberde, eine Scherbenunterlage, und wird durch Einstecken der Nebenästchen (im warmen Mistbeete und mit einer Glocke bedeckt,) vermehrt. Man durchwintert diese Art bei 8—10° Wärme und stellt sie im Sommer in's offene Glashaus oder auf eine gegen Regen geschützte, sonnige Stellage; nach dem Verblühen darf sie nur sehr spärlich begossen werden.

5) **O. sensitiva Jacq.** Reizbarer S. Fast stengellos. Die abgebrochen-gefiederten Blätter sind reizbar, und legen sich, wie die der **Mimosa pudica**, bei der Berührung zusammen. Schäfte mit einer Dolde gelber Blumen. — Ostindien.

Cultur: Diese Art ist meist perennirend, oft aber auch nur einjährig. Sie verlangt leichte, sandige Lauberde, eine Scherbenunterlage, und wird im Warmhause nahe am Fenster durchwintert, im Sommer aber in den Sommerkasten gestellt. Im Winter wenig Wasser. Vermehrung durch Samen, der im März in mit Lauberde gefüllte Töpfe gesäet und ins warme Mistbeet gestellt wird.

Ebenfalls empfehlungswerth sind noch folgende Arten: **O. crispa Jacq.**, mit 1blumigen Schäften und weißen, fast $1\frac{1}{2}$ breiten Blumen, vom Cap; — **O. cuprea Lodd.**, mit 1blumigen Schäften und sehr schönen, fast $1\frac{1}{2}$ Zoll breiten, safran- oder orangegelben, kupferig-geaderten, auswendig kupferfarbigen Blumen, vom Cap; — **O. Ehrenbergii Schl.**, mit prachtvoller 12—20blumiger Dolde und schönen, schwefelgelben, 1 Zoll langen, wohlriechenden Blumen, aus Mexico; — **O. elongata Jacq.**, mit 1blumigen Schäften und rothen, carminrothen (**O. amoena Jacq.**) oder fast mennigrothen Blumen (**O. miniata Jacq.**), vom Cap; — 2c. 2c. Alle diese Arten werden wie Nr. 1 behandelt.

Alle Sauerklee-Arten mit Zwiebelknollen werden durch Nebenbrut, die einjährigen aber durch Samen und die staudenstrauchigen durch ihre kurzen Nebenäste, die man wie Stecklinge behandelt, vermehrt — Die Zwiebelknollen müssen gut gegen die Mäuse verwahrt werden, da diese große Liebhaber derselben sind.

Pancratium; Pancrazlilie.*) **VI. 1.**

Zwiebelgewächse, welche einen Schaft mit mehrblumiger Dolde und

*) Auch unter den Namen Trichter- oder Machtlilie, Kraft- oder Prachtlume, oder Gilgen bekannt. —

prachtvolle, lilienähnliche, meistens sehr wohlriechende (nach Vanille duftende) Blumen, mit gezähnten Nectarkronen, tragen. — Von den vielen Arten wollen wir nur einige der prachtvollsten nennen:

1) **P. Amancaes Ker.** Narzissenartige P. Dolde 3—6blumig. Blätter schwertförmig, rinnig. Blumen überhängend, groß, prachtvoll, gelb, wohlriechend, im Mai und Juni blühend. — Peru.

2) **P, amoenum Salisb.** Angenehme P. Blätter gestielt, länglich. Blumen ansitzend, ausgesperrt, groß, schneeweiß, sehr wohlriechend; im Sommer und Herbst blühend. — Guiana.

3) **P. coccineum Ruiz.** Scharlachrothe P. Schaft gedreht; Dolde fast 6blumig. Blätter lineal. Blumen gelbroth oder scharlachroth, bei einer Varietät auch pomeranzengelb (**P. aurantiacum Kunth.**) und bei einer anderen safranfarbig (**P. croccum Lam.**), im August und Septbr. blühend. — Peru.

4) **P. illyricum L.** Illyrische P. Schaft gegen 2 F. hoch; Dolde 6—7blumig. Blätter lineal, rinnig, graugrün. Blumen groß, weiß, sehr wohlriechend, im Juni und Juli blühend. — Südeuropa.

5) **P. maritimum L.** Meerstrands-P,, Narcissenlilie, See-Narcisse, Meerlilie von Montpellier. Schaft etwa 1—2 F. hoch; Dolde 6—9blumig. Blätter lineallanzettlich, flach, graublau-grün, steif. Blumen aufrecht, groß, schön, weiß, sehr wohlriechend, vom Juni bis August florirend. — In Südeuropa am sandigen Meerstrande (z. B. bei Montpellier 2c.), in Nordafrika, Carolina und Ostindien.

6) **P. speciosum Salisb.** Prächtige P. (**P. formosum der Gärtner**[1]) Schaft $1\frac{1}{2}$ F. hoch; Dolde vielblumig. Blätter gestielt, elliptisch. Blumen gestielt, schneeweiß, groß, sehr wohlriechend und prachtvoll, im Herbst und auch zu anderen Jahreszeiten blühend. — Westindien.

Cultur: Nr. 1., 2., 3. und 6. verlangen im Winter einen Standort im Warmhause, mit 10—15° Wärme, im Sommer aber bringt man sie auf den Sommerkasten. Sie gedeihen sehr gut in einer fetten, mit $\frac{1}{4}$ Moorerde und $\frac{1}{5}$ Flußsand gemischten Mistbeeterde. Vor dem Austreiben verpflanzt man sie in größere, nicht zu enge, mit einer tüchtigen Scherbenunterlage versehene Töpfe. Man giebt ihnen dann einen hellen Standort, wo möglich etwas Unterwärme und in der Vegetationsperiode reichlich Wasser. Nach der Blühezeit und wenn das Wachsen der Pflanzen aufhört, begießt man sie 2—3 Monate lang nur selten und sehr mäßig, solche Arten aber, bei welchen die Blätter abwelken, gar nicht. — Nr. 4. und 5.

dauern zwar an warmen, trockenen Standorten, bei starker Bedeckung mit trockenen Fichtennadeln, in nicht zu nassen Wintern im freien Lande aus, besser aber bleibt es, wenn man sie in Töpfen bei 1—5° Wärme durchwintert. Sie gedeihen am besten in einer Mischung von 2 Theilen Lauberde, 2 Theilen Haideerde, 1 Theil Mistbeeterde und 1 Theil Flußsand. Im Frühjahre treiben sie Blätter und die anderweitige Behandlung ist dann wie bei den ersteren Arten, denn sie gedeihen in der Wärme auch sehr gut. — Vermehrung durch Nebenbrut und Samen; letzterer wird gleich nach der Reife in leichte Erde gesäet und in ein warmes Beet gestellt.

Pardanthus; Pantherblume, Pantherlilie. III. 1.

1) **P. chinensis Ker.** Chinesische P., Tiger-Iris. (**Moraea chinensis Thbg.**) Eine prachtvolle, irisähnliche Perennie, mit knolliger, fleischiger Wurzel. Blätter schwertförmig, hellgrün. Stengel 2—3 F. hoch, oben ästig. Blumen zahlreich, schön, gelblich-scharlachroth, mit vielen, dunkelblutrothen Flecken bestreut; Blühezeit: Ende Juni bis Septbr., oft auch noch Octbr. — Sie ist auf Sandfeldern in China, Japan und Indien einheimisch.

Cultur: Sie dauert zwar an gutbeschützter Stelle, in einem nicht zu feuchten, lockern und sandigen Boden unter trockener Bedeckung ziemlich gut im freien Lande aus, und blüht dann auch weit schöner als im Topfe, — doch bleibt es immer sicherer, einige Exemplare in Töpfen zu cultiviren und bei 1—5° Wärme zu conserviren; man giebt ihr dann etwas sandige Lauberde und eine Scherbenunterlage, und begießt sie im Winter sehr spärlich. Im Sommer verlangt sie einen sonnigen Standort und reichlich Wasser. Vermehrung durch Wurzeltheilung und Samen.

Passiflora; Passionsblume. XVI. 2.

Kletterpflanzen, fast alle strauchartig wenige perennirend, und nur einige annuell. Die meist sehr prachtvollen, 5—10theiligen, sternförmig-ausgebreiteten Blumen sind im Schlunde mit einem vielfachen Nectarfadenkranze geschmückt *), und hinterlassen mehr oder minder saftige Beeren. — Von den vielen Arten nur folgende:

1) **P. alata Ait.** Geflügelte P. Strauchig. Stengel eckig, häutig-geflügelt. Blätter länglich-eirund ungetheilt. Blumen prachtvoll, groß, sehr wohlriechend, inwendig dunkelroth; Fadenkranz aufrecht, unterhalb weiß und

*) Die heilige Einfalt glaubt in den eigenthümlich gebaueten Blumen alle Werkzeuge der Passion oder des Leidens unseres Heilands zu finden, daher der Name „Passionsblume." —

schwärzlich=purpurroth gefleckt, oberhalb schlangenförmig gekrümmt und blau. Blühezeit: Sommer. — Westindien.

Eine prachtvolle Bastard=Varietät von ihr und der **P. caerulea** ist: **P. alato-caerulea Lindl.**, mit herzförmigen, 3lappigen Blättern und sehr schönen, wohlriechenden, ebensogroßen Blumen; die 5 äußern Krontheile sind kahnförmig=ausgehöhlt, auswendig hellgrün, inwendig weißlich, die 5 innern blaßviolett=weiß oder blaßlilla, convex, der Fadenkranz ist aufrecht, dunkelblau und weiß geringelt. Blühezeit: Sommer.

2) **P. albida Ker.** Weißliche P. Strauchig. Blätter ungetheilt, rundlich=herzförmig. Blumen 3 Zoll breit, weiß, auswendig grünlich; Fadenkranz weiß. Blühezeit: Sommer. — Brasilien.

3) **P. caerulea L.** Blaue oder gemeine P. Eine bekannte Zierpflanze! Strauchig, **12—20** F. hoch und höher kletternd. Blätter **5 – 7**=lappig, Blumen schön, weiß, mit blauem Fadenkranze Blühezeit: Juni bis im Herbst. Die Frucht hat die Größe und Gestalt eines Hühnereies und ist orangegelb.

Eine prachtvolle Bastard=Varietät von ihr und der **P racemosa** ist: **P. caeruleo-racemosa Sab.**, mit lebhafter grünen, 5=, selten 3lappigen Blättern. Die Blumen sind **10**theilig, inwendig violett, oder blaßlillafarbig, oder purpurviolett, mit schwärzlichem oder schwarzviolettem, weiß oder bläulich gefleckten Fadenkranze; sie stehen in langen Trauben und erscheinen im Sommer und Herbst, oft in großer Anzahl.

4) **P. edulis Sab.** Eßbare P. Strauchig, mit dickem Stamme, breitet sich oft in einem Jahre über **40** F. weit aus. Blätter tief=3lappig, oft sehr groß, glänzend=dunkelgrün. Blumen schön, 2 Zoll breit, weiß, mit gekräuselten, weißen, von der Basis aus purpurröthlich schattirten Fadenkranze. Frucht rundlich, schwarzpurpurroth, $1\frac{1}{2}$—2 Zoll dick, mit weinsäuerlichem, saftigem, wohlschmeckendem Fleische. Blühezeit: Mai bis September. — Brasilien,

5) **P. incarnata L.** Fleischfarbige P. Eine Perennie mit mehren, **10—12** F. hoch kletternden Stengeln, welche jeden Herbst absterben. Blätter 3lappig, 5rippig. Blumen schön, wohlriechend, weiß und blaßröthlich, mit violett=purpurrothem Fadenkranze. Frucht eiförmig, von der Größe eines mittleren Apfels, blaß=pomeranzengelb, eßbar. Blühezeit: Juli bis Septbr. — Mittel= und Nordamerika (Virginien).

6) **P. kermesina Lk. & Otto.** Kermesinrothe P. Strauchig, breitet sich oft auf **20—25** F. Länge aus. Blätter 3lappig, am Grunde

herzförmig, unterseits in der Jugend mehr oder minder violett-purpurroth. Blumen prachtvoll, 3 Zoll breit, lebhaft kermesinroth, mit blauem Fadenkranze. Blühezeit: Gewöhnlich im Mai und Juni, und wieder im Septbr. und Octbr., doch auch oft zu anderen Zeiten. Blüht schon bei $1\frac{1}{2}$—3 F. Höhe sehr reichlich. — Brasilien. — Eine ihr ganz ähnliche, aber in allen Theilen etwas größere Bastardform ist: **P. Loudoni Sweet.**

7) **P. picturata Ker.** Bemalte P. Strauchig. Blätter fast schildförmig, 3lappig, unterseits purpurröthlich. Blumen sehr schön, hellpurpurviolett; Fadenkranz vorn schwarzblau, dann bräunlich und schwarzblau gefleckt, prachtvoll! Blühezeit: Sommer. — Brasilien.

8) **P. phoenicea Bot. Reg.** Dunkelrothe P. Strauchig. Blätter länglich, ungetheilt. Blumen groß, prachtvoll, lebhaft dunkelscharlachroth, auswendig dunkelviolett und grünlich, mit blauem, am Grunde weiß und dunkelpurpurroth geringeltem Fadenkranze. Blühezeit: Spätsommer. — Das Vaterland ist unbekannt.

9) **P. quadrangularis L.** Viereckige P. Strauchig, mit häutig-4eckigen, 16—25 F. hoch kletterndem Stengel. Blätter länglich-eirund, ungetheilt, geadert. Blumen sehr prachtvoll, groß, wohlriechend, rosenroth, auswendig grün; Fadenkranz unterhalb dunkelroth und weiß gefleckt, oberhalb blau und peitschenförmig gekrümmt. Frucht sehr groß, grünlichgelb, wohlschmeckend. Blühezeit: Sommer und Herbst. — In den Wäldern Jamaica's.

10) **P. racemosa Bot. Reg.** Traubenblumige P. (**P. princeps Bot. Cab.**) Strauchig. Blätter herzförmig, 3lappig, bisweilen ungetheilt, glänzend, lederig. Blumen groß, scharlachroth, mit dunkelblauem, am Grunde weißem Fadenkranze, zu 20—40 in langen, herabhängenden Trauben; sehr prachtvoll! Blühezeit: vom Juni bis im Herbst, oft auch noch im Winter. — Variirt mit dunkelrothen Blumen (atrorubra.) — Brasilien.

P. sanguinea Colla., mit herzförmigen, 3—5theiligen, unterseits graugrünen Blättern, und einzelnen großen, dunkelblutrothen Blumen, ist muthmaßlich ein Bastard von **P. racemosa** und **alata.**

11) **P. tinifolia Juss.** Tinusblättrige P. Strauchig. Blätter länglich, ungetheilt. Blumen prachtvoll, 3 Zoll breit, weißlich, mit scharlachrothem, dunkelviolett und weißgeflecktem Fadenkranze. Blühezeit: Sommer. — Cayenne, Essequebo.

12) **P. vitifolia Humb.** Weinblättrige P. Strauchig. Blätter

herzförmig, tief-3lappig, scharf-gezähnt, oberseits sehr glänzend, unterseits feinfilzig. Blumen groß, gelb; Fadenkranz 3fach, der äußere pomeranzenfarbig, der innere weiß gerändert. Blühezeit: Sommer. — In Südamerika, am Magdalenenflusse.

Cultur: Alle P. gedeihen vortrefflich in einer lockeren, fetten, mit etwas Flußsand und Mistbeeterde gemischten Lauberde. Im Sommer verlangen sie viel Wasser und etwas Schatten, im Winter aber muß man sie bis zum März sehr mäßig begießen. Da sie viel Nahrung lieben, so müssen sie alljährlich im Frühling mit möglichster Schonung der Wurzeln in größere Töpfe oder Kübel umgepflanzt werden. Die Vermehrung der strauchigen Arten geschieht sehr leicht durch Stecklinge und Senker im warmen Mistbeete, und bei Nr. 5. durch Wurzeltheilung (im März), aber bei allen Arten auch sehr leicht durch Samen im Warmbeete. — Nr. 1., 2., 4., 7., 8., 9., 10., 11. und 12. verlangen eine ununterbrochene Wärme von 10—12—15°, und gehören daher in das Warmhaus, wo sie sich dann vortrefflich zum Decoriren eignen; sie klettern besonders sehr hoch, wenn sich ihre Wurzeln in einem Erdbeete weit genug ausbreiten können. Kleine Exemplare können den Sommer hindurch in einem Sommerkasten gestellt werden. Sie lieben viel Unterwärme und im Sommer viel Luft und Wasser, so wie bei warmem Sonnenschein Schatten. Nahe unter Glas entwickeln sich ihre Blumen am reichlichsten und schönsten — Nr. 6. läßt sich auch bei 8° Wärme durchwintern, erträgt aber nicht viel Nässe und muß in der Vegetationszeit ebenfalls in den Treibkasten gestellt werden. — Nr. 5. und die Bastard-Varietät von Nr. 3.½ (P. caeruleo-racemosa) werden bei 4—5—8° Wärme durchwintert, blühen aber am reichlichsten und schönsten im Sommerkasten bei 10—12° Wärme. — Nr. 3. wird bei 1—5° Wärme, etwa in einem frostfreien Zimmer, im Glashause oder auch in einem hellen, trockenen Keller durchwintert und verlangt im Sommer einen warmen, sonnigen Standort im Freien. Nr. 3. und 5. halten auch an einer sonnigem, schutzreichen Mauer, in nicht zu feuchtem Boden und unter einer guten, trockenen Bedeckung unsere milderen Winter im freien Lande aus, nur müssen sie gut vor Nässe verwahrt werden.

Pelargonium; Kranichschnabel. XVI. 3.

(Früher Geranium.)

Strauchige, staudenstrauchige und perennirende Zierpflanzen, mit (beim Reiben) mehr oder minder stark, bisweilen sehr angenehm riechenden Blättern, und größtentheils schönen Blumen in oft sehr zahlreichen Dolden. Sie

stammen alle aus Südafrika, besonders vom Cap, und ihre Blühezeit dauert durchgehends vom Mai bis zum Spätherbst. — Man kennt über 400 Arten, aber wir können nur eine kleine Anzahl derselben anführen, und werden dazu die ausgezeichnetsten und schönsten wählen. Wir bedienen uns dabei folgender Abbreviaturen: B. (Blätter), Bl. (Blume), gr. (groß), kl. (klein) und sch. (schön).

1) **P. acerifolium L'Her.** Ahornblättriger K., 3—6 F. hoch. B. handförmig 5- und 3lappig, beim Reiben nach Citronen riechend. Bl. hellroth, purpurroth geadert *).

2) **P amplissimum Willd.** Herrlicher K. 3—6 F. hoch. B. 5- und 3lappig, mit 3lappigen Mittellappen. Bl. gr. sch., weiß, mit feinen, dunkelen Adern.

3) **P. angulosum Ait.** Eckiger K. Grau-weichhaarig, 3—6 F. hoch. B. rundlich, 5eckig. Bl. gr, violett, dunkel geadert. — Eine Varietät mit 5lappigen B. und größeren, schöneren, weiß-incarnatrothen Bl. ist: **P. angul. speciosum** der Gärtner!

4) **Baileyanum Sweet.** Bailey's K. Die untern B. nierenförmig, die obern fast 5lappig. Bl. sch., gr., weiß, dunkelblutroth gefleckt und gestreift.

5) **P. balsameum Jacq.** Balsamischer K., Balsam-Geranium. B. handförmig-gelappt, mit balsamischem Wohlgeruch. Bl. blaßröthlich, blutroth geadert.

6) **P. Barringtoni Willd.** Barrington's K. Weichbehaart. B. rundlich-nierenförmig, kaum gelappt, balsamisch riechend. Bl. sch., über 1 Zoll lang, roth oder violettroth, mit schwarzrothen, ästigen Adern, zwischen welchen sich unten weiße, oben blutrothe Flecken befinden.

7) **P. bicolor. Ait.** Zweifarbiger K., 1—4 F. hoch. B. gr., herzförmig, 3spaltig. Bl. sehr sch., schwarzviolett, weiß gerändert, in 12—15blumigen Dolden. — Variirt mit größern Bl. (grandiflorum.)

8) **P. coronopifolium Jacq.** Krähenfußblättriger K. B. lineal-lanzettlich, eingeschnitten-gezähnt, unterseits graulich. Bl. sehr zierlich, hellviolett, einfarbig.

9) **P. crassicaule L'Her.** Dickstämmiger K. Stengel nur 6 Zoll lang, fleischig, fingersdick; Aeste kurz, dick. B. nierenförmig, seidenhaarig. Bl. weiß, nach Primeln duftend. — Variirt mit 12 Zoll langem Sten-

*) Bei fast allen P. sind die obern 2 Kronblätter gewöhnlich lebhafter oder dunkler gefärbt und mit dunkeln Adern, Strichen oder Flecken bezeichnet. Wenn wir daher eine Zeichnung erwähnen, so können nur die beiden obern Kronblätter damit gemeint sein. —

gel und weißen, mit 5 schönen, schwarzen Flecken bezeichneten Bl. (P. primulinum Sweet.)

10) P. cucullatum Ait. Kappenförmiger K. Weichbehaart, 3—6 F. hoch. B. nierenförmig-rundlich, kappenförmig. Bl. gr., sch., violett, schwarzroth geadert.

11) P. Daveyanum Sweet. Davey's K. B. herz-nierenförmig, leicht-5lappig, dicht weißgrau-weichhaarig. Bl. gr., sehr sch., die untern Kronblätter dunkelroth, die obern brennend-blutroth, mit schwarzbraunen Adern durchzogen. — Var. mit hochpurpurrothen Bl. (P. Dav. rubrum oder purpureum der Gärtner!)

12) P. echinatum Curt. Stacheliger K. (P. hamatum Jacq.) Stengel fingersdick, fleischig, mit den bleibenden, dornenartigen Afterblättern besetzt. B. herzförmig-rundlich, fast 3lappig. Bl. sehr. sch., schneeweiß oder incarnatroth, mit 3 blutrothen Flecken bemalt. — Var. mit größern, schneeweißen, sehr schön gefleckten Bl. (P. ech. formosum oder speciosum der Gärtner!) und mit minder schönen, purpurrothen Bl. (P. ech. purpureum oder rubrum der Gärtner!).

13) P. fulgidum Ait. Leuchtender K. Stengel fleischig, sehr zerbrechlich. B. unangenehm riechend, beiderseits weichhaarig, 3zählig, das mittlere Blättchen größer und fiederförmig-eingeschnitten. Bl. brennend-scharlachroth oder feuerroth, schwarz geadert.

14) P. grandiflorum Willd. Großblumiger K., 3—6 F. hoch. B. 5lappig, handförmig, meergrün. Bl. sch., gr., weiß, mit blutrothen Adern geziert. — Man hat mehre Var., auch eine mit rosenrothen Bl. (P. nobile der Gärtner!)

15) P. heracleifolium Lodd. Heilkrautblättriger K. Eine stengellose Perennie, mit knolliger Wurzel. B. ziemlich gr., fiederlappig. Schaft mit meist 6blumiger Dolde. Bl. sehr sch., schwärzlich, ins Violette schimmernd, blaßgelb gerändert, des Abends angenehm duftend.

16) P. hybridum Ait. Bastard-K. (P. coccineum Ehrh.), 3—5 F. hoch. B. rundlich, undeutlich gelappt, ungefleckt, glatt. Bl. sch., ziemlich gr., scharlachroth. — Variirt mit rosenrothen Bl. (P. hybr. roseum Ehrh.)

17) P. inquinans Ait. Beschmutzender K. Stengel dick, fleischig, 3—6 F. hoch, gleich den B. filzig-schmierig. B. kreisrund-nierenförmig, etwas eingeschnitten, gekerbt; sie färben beim Reiben die Hände schmutzig-rostfarbig. Bl. sch., scharlachroth. — Variirt mit weißen, mit

fleischfarbigen, mit kleinen, mit gefüllten, mit mennigrothen Bl., und mit bunten B.; noch schöner sind aber folgende Var.: **Bentinkianum** der Gärtner! mit gr., prachtvollen, feurig-scharlachrothen Bl. in reichen, dichten Dolden, — **Bentinkianum splendens** der Gärtner! ebenso, aber die Bl. noch brennender, — **tomentosum fulgidum**, mit sammetartig-filzigen B. und feurig-scharlachrothen Bl., deren obere Kronblätter an der Spitze ins Schwarze oder Braune übergehen

18) **P. lobatum Willd.** Gelappter K. Eine sehr schöne, stengellose Perennie, mit knolliger Wurzel. B. sehr verschieden, bisweilen einfach, herzförmig, gelappt, oder 3zählig, oder auch 5zählig. Schaft mit 8—10blumiger Dolde. Bl. sehr sch., dunkelviolett, weiß gerändert, des Abends und Nachts sehr wohlriechend.

19) **P. macranthum Sweet.** Großblumiger K. Die untern B. nierenförmig, undeutlich 5lappig, knorpelig-gezähnt, die obern tief gelappt. Bl. prachtvoll, gegen 3 Zoll im Durchmesser, weiß, blutroth geadert und gefleckt. Eine der prachtvollsten Arten!

20) **P. odoratissimum Ait.** Wohlriechendster K., Muskat-Geranium, Muskatenkraut. Stengel und Zweige sehr kurz, fleischig. B. rundlich-herzförmig, kraus-gekerbt, weich, hellgrün, sehr wohlriechend (wie Muskatnuß). Bl. kl., weiß, unansehnlich.

21) **P. quinquevulnerum Willd.** Fünffleckiger K., Fünfwunden-Geranium. Stengel 8—10 Zoll lang. B. doppelt-halbgefiedert. Bl. sehr sch., schwarzpurpurroth, die Kronblätter nach unten zu am Rande weißlich oder blaßroth, die obern mit kleiner, verästelter Zeichnung.

22 **P. radula Ait.** Raspelblättriger K., 3—6 F. hoch. B. handförmig-doppelt-halbgefiedert (mit linealen Einschnitten), scharf, mit balsamischem Geruch. Bl. kl., hellroth, dunkel geadert. — Eine liebliche Varietät ist: **P. rad. roseum Willd.** (Rosen-Geranium, Rosenkraut), deren B. breitere, kürzere, lanzettliche Einschnitte und einen höchst angenehmen balsamischen Geruch (wie die Knospen der Centifolienrose) haben; eine allgemein bekannte und beliebte Pflanze!

23) **P. scutatum Lk. & Otto.** Schildblättriger K. Stengel 3—4 F. hoch, fleischig. B. fleischig, fast schildförmig, 5lappig, die ältern mit einer braunen Zone versehen. Bl. sch., gr., fleischfarbig oder blaßrosenroth, die obern Kronblätter 1 Zoll lang, am Grunde mit dunkelpurpurrrother, pinselförmiger Zeichnung. — Variirt mit weißen, ästig-geaderten Blumen. — Sehr ähnlich, aber an Schönheit nachstehend, ist das **P.**

peltatum Ait. (Schildförmiger K.), mit hübschen, hellrothen Bl. und meist niederliegendem Stengel.

24) P. tricolor Curt. Dreifarbiger K. (G. violarium Jacq.) Eine prachtvolle Zierpflanze! Dem P. coronopifolium sehr ähnlich, und vielleicht nur Varietät von ihm. Die ganze Pflanze ist zottenhaarig. B. lanzettlich, eingeschnitten-gezähnt, die obern am Grunde 3spaltig, alle graulichgrün. Bl. überaus zierlich, zahlreich, die obern Kronblätter schwärzlich-blutroth an der Basis schwarz, die untern reinweiß. — Variirt mit zerschlitzten B. (laciniatum), mit eirunden B. (ovatum), und mit größern Bl. (grandiflorum).

25) P. triste Ait. Trauriger K., Trauer-Geranium. Eine fast stengellose Perennie, mit knolliger Wurzel. B. ziemlich gr., gefiedert; Blättchen halbgefiedert. Schaft mit vielblumiger Dolde. Bl. violettbräunlich-grün, mit gelblichgrün-gerandeten Kronblättern, des Abends sehr wohlriechend (wie Nelken und Zimmt).

26) P. zonale Willd. Gegürtelter K. Eine sehr gemeine, lange bekannte Zierpflanze! Stengel 3 — 6 F. hoch und höher, etwas dick, fleischig. B. herzförmig-kreisrund, undeutlich gelappt, oberseits mit einer dunkelbraunen Zone bezeichnet. Bl. bei der Normalform schön roth, mit linealen Kronblättern. — Variirt mit weißen, fleischfarbigen, scharlachrothen, feurig-rothen (fl. fulgido), carmoisinrothen, mennigrothen, purpurrothen, rosenrothen, mit rosenrothen gefüllten und mit rothen gefüllten Bl., — ferner: mit weiß-geränderten (P. zon. marginatum), gelb-geränderten, weiß- und gelbbunten, beschmutzenden (inquinans), filzigen (tomentosum) und mit 3farbigen Blättern (tricolor), ꝛc. —

In deutschen, englischen und französischen Gärten hat man seit einer Reihe von Jahren durch wechselseitige künstliche Befruchtung eine unabsehliche Anzahl (800—1000!) Bastard-Varietäten erzeugt, welche an Schönheit oder Größe ihrer Blumen die bekannten älteren Arten größtentheils beiweitem übertreffen, und eine prachtvolle Zierde der Zimmer, Gewächshäuser und Blumengärten sind. Ihre Blumen haben in der Regel 2 — 3 Zoll im Durchmesser, und die Hauptfarben derselben sind: weiß, fleischfarbig, rosenroth, purpurroth, carminroth, scharlachroth, blutroth, braun, violett, schwarzbraun, schwarzpurpurroth und schwarz, in dunklern oder hellern Nüancen, mit mannigfachen Flecken, Streifen, Strichen und ästigen Adern (gewöhnlich auf den beiden obern Kronblättern) bezeichnet; — aber die Farben Blau, Gelb und Grün fehlen bis jetzt noch. — Voll-

ten wir auch nur die auserlesendsten dieser Bastardformen hier aufnehmen, so würde dies uns dennoch viel zu weit von unserem Plane abführen und um destomehr nutzlos erscheinen, da die prachtvollsten und neuesten derselben in vielen weitverbreiteten Verzeichnissen größerer Handelsgärten (wie z. B. in den des Herrn J. H. Böckmann in Hamburg, der Herrn James Booth & Söhne ebendaselbst, u. a. m.), mit Angabe ihrer Farbe, Zeichnung und Größe aufgeführt sind. Leider ist es zu bedauern, daß viele schöne Bastarde nach und nach wieder verloren gehen, indem die neueren Sorten die älteren immer wieder verdrängen.

Cultur der Pelargonien: Sie gedeihen zwar in jeder lockeren, nahrhaften, weder zu leichten, noch zu compacten, etwas sandigen Dammerde, wenn sie nur von unverwes'ten Theilen frei ist, — aber in einem Compost von gleichen Theilen Mistbeeterde, Lauberde, Torferde und Flußsand, vegetiren sie vorzüglich üppig und prangen mit einer reichen Blumenfülle, besonders wenn man noch 1 Theil alte, gut verwes'te Kuhlagererde dazu mischt. Doch lieben die zärtlicheren, und besonders die knolligen Arten eine reine, mit $\frac{1}{6}$ Sand gemischte Lauberde. — Die Töpfe dürfen weder zu klein, noch zu groß sein, und müssen auf dem Boden mit einer angemessenen Scherbenunterlage belegt werden. — Das Umpflanzen geschieht im April, aber bei solchen Arten, welche im Mai und Juni blühen, so wie bei jungen Exemplaren, die in der Regel ebenfalls frühzeitig blühen, erst nach Beendigung der Flor (etwa im Juli und August). Der Wurzelballen wird nicht beschnitten, sondern nur von dem äußern Filze befreit. — Um schöne, buschige, reichlich blühende Pflanzen zu erlangen, ist das Beschneiden nothwendig, was man unmittelbar nach beendigter Flor vornimmt.

Alle strauchartigen, härteren Arten und Varietäten werden bei 3—5° Wärme in einem trockenen, möglichst hellen Zimmer oder Glashause durchwintert, und man muß das Winterquartier im Frühling und Herbst (auch im Winter bei mildem Thauwetter) reichlich lüften, die Pflanzen aber daselbst nur selten, und dann immer sehr mäßig begießen, — denn bei übermäßiger Wärme übertreiben sie sich (sie spindeln), und blühen dann schlecht oder gar nicht, aber bei Mangel an Luft und bei zu viel Feuchtigkeit verderben sie an Bleichsucht, Schimmel und Fäulniß. Sobald die Nachtfröste vorüber sind (Ende Mai), bringt man sie ins Freie auf einen sonnigen Platz, und man stellt sie daselbst entweder auf Stellagen oder man senkt sie mit den Töpfen auf ein Sandbeet ein; aber beide Stand-

plätze müssen gegen heftigen und anhaltenden Regen und heiße Sonnenstrahlen durch ein Leinewanddach geschützt werden können. Aeltere Exemplare, die gewöhnlich einen schlechten Wuchs annehmen und in den Töpfen nicht mehr reichlich genug blühen wollen, so wie minder ausgezeichnete Arten, pflanzt man gruppenweise ins freie Land, wo sie außerordentlich üppig wachsen und bis in den Spätherbst reichlich blühen; hat man junge Anzucht genug, so läßt man sie zuletzt eine Beute des Frostes werden. Vom Mai an, bis nach der Flor, verlangen sämmtliche P. eine ununterbrochene, mäßige Feuchtigkeit, und sie müssen dann hinreichend begossen werden. — Die stengellosen, knollwurzeligen und niedrigen, staudigen Arten (wie Nr. **15**, **18** und **25**), auch viele Arten, deren Stengel sehr fleischig ist (wie Nr. **12**), so wie die, welche einen feinen, niedrigen und zarten Wuchs haben (wie Nr. **8** und **24**), sind größtentheils etwas zärtlicher als solche mit strauchigen, hohen, starken Stengeln, und verlangen daher im Winter **5—8—10°** Wärme, dabei aber ebenfalls einen trockenen, hellen Standort und sehr wenig Wasser. Den Sommer hindurch läßt man die zärtlicheren Arten entweder im offenen Glashause oder im Zimmer an den Fenstern stehen, und nur in wärmerer Jahreszeit kann man sie auf eine gegen Regen und Mittagssonne beschützte Stellage ins Freie bringen.

Die Vermehrung geschieht sehr leicht durch Stecklinge, und bei stengellosen Arten durch Wurzelsprossen und Knollenzertheilung, bei allen Arten aber auch durch Samen. Die Stecklinge macht man vom Jan. bis Aug., steckt sie auf ein lauwarmes, fast verkühltes Mistbeet (die feineren Sorten aber besser in kleine Töpfe), in leichte, sehr sandige Erde, hält sie nur mäßig feucht und beschattet sie im Anfange stark, später aber nur gegen die Mittagssonne. Wenn man die vom Jan. bis März gemachten Stecklinge vom Mai bis Septbr. kühl und luftig hält, so liefern sie im Spätherbst und Winter schöne Blumen. Uebrigens muß man stets auf eine reiche Anzucht halten, da junge, kräftige, aus Stecklingen gezogene Pflanzen viel reichlicher und beiweitem schöner blühen, als die alten Stcke, welche gewöhnlich unterhalb nackt werden und dann ein schlechtes Ansehen geben. — Die Stecklinge von Nr. **8** und **24** und die Wurzelsprößlinge von den stengellosen Arten wachsen am besten in reinem Sande oder in sehr sandiger, leichter Lauberde, und müssen in eine mäßige Wärme gestellt, nicht zu feucht gehalten und bis zum Anwachsen mit einer Glocke bedeckt werden. — Aus Samen erlangt man oft zu-

gleich viele neue Bastardformen. Man säet ihn im März oder April in flache, weite Töpfe, die man ins warme Mistbeet stellt, und daselbst mäßig befeuchtet und beschattet. Die jungen Sämlinge vertragen durchaus keinen Mistbeetdunst, und müssen daher hinreichend Luft erhalten.

Pentapetes; Pentapetes. XVI. 6.

1) **P. phoenicea L.** Scharlachrothe P., indianisches Mottenkraut. Eine schöne, 1—3, oft bis 5 F. hohe Biennie, aus Ostindien. Die Blätter sind spieß-lanzettförmig. Die schönen, dunkel-scharlachrothen, 1 Zoll breiten, 5blättrigen Blumen floriren den ganzen Sommer.

Cultur: Verlangt eine Mischung von Laub- und fetter Mistbeeterde, mit etwas Sand, und im Sommer einen Platz im Sommerkasten, wo man ihr reichlich Luft und Wasser giebt. Den Winter über wird sie ins Warmhaus gestellt und nur sparsam begossen, im nächsten Frühling aber in größere Töpfe verpflanzt. Sie blüht im ersten Jahre schöner, als im zweiten, und setzt viel Samen an, welcher im März in einen Topf gesäet und ins warme Mistbeet gestellt wird.

Pentastemon; Bartfaden. XIV. 2.

Perennien und Staudensträucher, mit meist prachtvollen, 2lippigen Blumen.

1) **P. Cobaea Nutt.** Cobäenblumiger B. Blätter lanzettlich oder länglich-lanzettlich. Blumen prachtvoll, groß, weiß, purpurröthlich schattirt, im Schlunde schön roth gezeichnet und gelb gefleckt, übrigens weiß. Blühezeit Sommer. — Mexico (Texas).

2) **P. fruticosum H. Angl.** Strauchiger B. Wird $1\frac{1}{2}$—3 F. hoch und hat lanzettliche Blätter und prachtvolle, dunkel-scharlachrothe, im Schlunde weiß und dunkelroth gestreifte, fast 2 Zoll lange Blumen in langen, einseitigen Rispen. Blühezeit: Sommer. — Mexico.

3) **P. gentianoides Humb.** Enzianähnlicher B. Stengel $2\frac{1}{2}$ $3\frac{1}{2}$ F. hoch, schmutzig-purpurroth. Blätter lanzettlich, eilanzettlich und eirund. Blumen prachtvoll, gegen 2 Zoll lang, schön dunkelpurpurroth, im Schlunde weiß, braunroth linirt und geadert, in Endrispen. Blühezeit: Sommer und Herbst. — Variirt mit scharlachrothen Blumen. — Mexico.

4) P. speciosum Dougl. Prächtiger B. Wird 2—3 F. hoch. Blätter dunkel-blaugrün; Wurzelblätter spatelig, Stengelblätter lanzettlich. Die schönen, blauen Blumen erscheinen vom Juni bis Aug. sehr zahlreich, und stehen quirlförmig in großen Endsträußen. — Im nordwestl. Amerika einheimisch.

Leider erlaubt es der Raum nicht, noch mehre Arten dieser reichen Gattung anzuführen, obgleich sie fast alle sehr empfehlungswerth sind.

Cultur: Diese 4 schönen Zierpflanzen müssen bei 1—5° Wärme, an hellen, sehr luftigen Standorten durchwintert werden, und im Sommer stellt man sie auf eine freie Stellage, welche der zu starken Sonnenhitze nicht ausgesetzt ist. Sie sind gegen viele Nässe ungemein empfindlich, und müssen daher im Winter sehr vorsichtig begossen und im Sommer gegen anhaltenden Regen geschützt werden. Man vermehrt sie im warmen Mistbeete durch Samen und Stecklinge; der erstere muß ununterbrochen feucht gehalten werden, sonst keimt er nur sehr langsam oder gar nicht. — Nr. 1 ist sehr zärtlich und verdirbt leicht vom Schimmel (in nassen Sommern sogar im freien Lande); sie liebt eine lockere, sandig-lehmige, mit etwas Kalk gemischte Erde. Nr. 2 und 3 verlangen sandgemischte, fette Mistbeeterde; beide gedeihen am üppigsten, wenn man sie im Frühjahre auf eine warme Rabatte in lockeren, fetten, etwas feuchten Boden versetzt. Nr. 4 liebt eine etwas sandige, nicht zu fette Mistbeeterde.

Pittosporum; Kleb- oder Pechsame. **V. 1.**

Ziersträucher von schönem Wuchse, mit zierlichen, lorbeerartigen, immergrünen, ganzrandigen Blättern und wohlriechenden Blumen.

1) P. revolutum Ait. Zurückgerollter Kl. Blätter elliptisch, oberseits glänzend-grün, unterseits rostfarbig-filzig. Blumen zierlich, gelb, wohlriechend, endständig-gehäuft, im Frühling und Sommer blühend. — Neusüdwales.

2) P. Tobira Ait. Chinesischer Kl. (**P. chinense Donn**). Blätter verkehrt-eirund, lederig, glänzend. Blumen zierlich, weiß, sehr wohlriechend (wie Orangenblumen), endständig-doldiggehäuft; Blühezeit: April bis Juni. — Variirt mit bunten Blättern. — China und Japan.

3) P. undulatum Andr. Wellenblättriger Kl. Blätter elliptisch-lanzettlich, glänzend, wellig. Blumen hübsch, weiß, sehr wohlriechend, endständig-gehäuft, im Mai und Juni florirend. — Neuholland und die canarischen Inseln.

4) P. viridiflorum Sims. Grünblumiger Kl. (P. sinense Desf. P. capense & arbutifolium der Gärtner!) Blätter verkehrt-eirund, glänzend. Blumen gelbgrün, nach Jasmin duftend, in fast kugeligen Endrispen. Blühezeit: Juni und Juli. — Cap

Cultur: Verlangen eine Mischung von 2 Theilen Lauberde und 1 Theil Mistbeeterde, mit hinlänglichem Sande, und werden im Winter mäßig, im Sommer aber reichlich begossen. Nr. 2, 3 und 4 können bei 1—5°, aber Nr. 1 besser bei 4 – 6° Wärme durchwintert werden; im Sommer lieben sie einen halbsonnigen Standort. Man vermehrt sie theils durch Senker (mit Senkbüchsen) und Stecklinge im warmen Mistbeete, theils durch Samen, welcher gleich nach der Reife ausgesäet und warm gestellt wird. — Sie blühen sehr dankbar, und wenn man Nr. 2 im Febr. in eine Temperatur von 10 – 12° Wärme bringt, so erscheinen die Blumen schon Anfang März.

Plumbago; Bleiwurz. V. 1.

1) Pl. capensis Thbg. Bl. vom Cap. Ein zierlicher Strauch mit gestreiftem Stengel und länglichen, schön hellgrünen Blättern. Die prächtigen, hellblauen, zarten Blumen erscheinen vom Frühling bis Herbst in ausgezeichnet prachtvollen, reichen Endähren. — Cap.

Cultur: Fette Mistbeet- und Lauberde, mit $\frac{1}{6}$ Flußsand gemischt. Läßt sich zwar bei 5 – 8° Wärme durchwintern, gedeiht und blüht aber am üppigsten wenn er im Warmhause bei 10 — 12° Wärme durchwintert worden ist. Im Freien blüht er auch nur kümmerlich, weshalb man ihn in den Sommerkasten stellen muß, wo er reichlich Luft und Wasser erhält. Im freien Erdbeete des Warmhauses erreicht er oft eine Höhe von 8—10 Fuß. Vermehrung durch Stecklinge.

2) Pl. rosea L. Rosenrothe Bl. Ein schlanker, 3—5 F. hoher Strauch, mit gestreiftem Stengel und eirunden Blättern. Die schönen, hochrosenrothen (granat-rosenrothen) Blumen stehen in sehr langen Endähren. Blüht fast in jeder Jahreszeit. — Ostindien.

Cultur: Verlangt Lauberde, mit $\frac{1}{3}$ Torferde und $\frac{1}{6}$ Sand gemischt und wird bei 10 — 15° Wärme unterhalten. Im Sommer wird er auf den Sommerkasten gebracht, und reichlich mit Luft und Wasser versehen. Er liebt übrigens eine etwas feuchte Atmosphäre. Vermehrung durch Stecklinge im Warmbeete, oder auch durch abgeschnittene Wurzeln (Wurzelstecklinge).

Plumeria; Plumerie. V. 2.

Ziersträucher mit prächtigen, meistens wohlriechenden, dem Oleander ähnlichen Blumen und schönen Blättern; die jungen Zweige kurz und dick.

1) **Pl. mexicana Lodd.** Mexicanische Pl. Aus Mexico, mit länglichen, glatten Blättern, kurzen, dicken, rispig-doldentraubigen Blumenstielen, und zahlreichen, großen, prachtvollen, sehr wohlriechenden, weißen, am Schlunde gelben Blumen. Blühezeit: Juni und Juli.

2) **Pl. rubra L.** Rothe Pl. Aus Westindien, mit baumartigem, oft **12—15** F. hohem Stamme, und eirundlänglichen, parallel-geaderten, nur an den Spitzen der Aeste und büschelweise stehenden, im Winter abfallenden Blättern. Die großen, rothen oder hellrosenrothen, sehr wohlriechenden Blumen sind zahlreich in Enddoldentrauben geordnet und floriren den ganzen Sommer.

Ebenfalls schön sind noch folgende Arten: **Pl. aurantica Don.**, Blumen gelb oder orangegelb; — **Pl. incarnata Ruiz.**, Blumen incarnatroth, mit feuergelber Scheibe; — **Pl. purpurea Ruiz.**, Blumen purpurroth, am Schlunde mit einem gelben Kreise, sehr wohlriechend; — **Pl. tricolor Ruiz.**, Blumen 3farbig, mit rother Röhre, weiß-rosenrothem Rande und safrangelbem Schlunde; — 2c.

Cultur: Die Pl. verlangen viel Nahrung, und man giebt ihnen daher eine lockere, gute Erd-Mischung von **3** Theilen Lauberde, **2** Theilen Mistbeeterde, **2** Theilen Moorerde, $\frac{1}{2}$ Theil lockeren Lehm und $1\frac{1}{2}$ Theil Flußsand, mit einer guten Scherbenunterlage. Sie werden bei **12—15—17°** Wärme unterhalten und lieben in der Vegetationszeit viel Unterwärme und Licht. Im Sommer verlangen sie viel Luft, eine feuchte Atmosphäre und reichlich Wasser; im Winter, und überhaupt bei trübem, kaltem Wetter, begießt man sie wenig. Jüngere Exemplare können in den Sommerkasten gestellt werden. Man vermehrt sie durch Stecklinge (unter Glocken) im Warmbeete, die man vor dem Einstecken, da sie sehr fleischig sind, an ihrem Abschnitte vollkommen abtrocknen läßt.

Polyanthes; Tuberose. VI. 1.

1) **P. tuberosa L.** Gemeine oder Garten-T., japanische Hyacinthe. Aus der länglichen Zwiebelknolle kommen schmale, lineale, 2—$2\frac{1}{2}$ F. lange, schlaffe Blätter und ein einfacher, beblätterter, **4—7** F. hoher Stengel hervor, welcher auf seiner Spitze eine lange Aehre von **10—20** und mehren, schönen, weißen, an den Spitzen bisweilen rosa schattirten,

lilienähnlichen, sehr stark- und wohlriechenden Blumen trägt. Blühezeit: Juli bis Septbr. — Variirt mit prachtvollen, mehr oder minder gefüllten Blumen, so wie mit bunten Blättern. — Das Vaterland ist Java und Ceylon, sie wird aber in ganz Ostindien, wie auch in den Gärten des Orients allgemein cultivirt und ihres Wohlgeruchs wegen geschätzt; in unsern Gärten ist sie schon seit **200** Jahren bekannt.

Cultur: Man pflanzt die Zwiebelknollen im Febr. auf ein mäßig-warmes Mistbeet, welches **10—12** Zoll hoch mit fetter, sandiger Mistbeet-erde bedeckt ist. in Entfernungen von **6** Zoll, und so tief, daß die Spitze etwa **1** Zoll hoch unter die Erde kommt; sobald sich die Blätter zeigen, wird bei warmem Wetter reichlich gelüftet und später (im Juni) die Fenster ganz hinweggenommen. Während des Sommers, besonders vor dem Erscheinen der Blumenstengel, muß man sie sehr reichlich begießen, später (nach der Blühezeit) aber etwas mäßiger, und nach dem Abwelken der Blätter stellt man das Begießen ganz ein. Man nimmt dann die Zwiebelknollen aus der Erde, und legt sie so lange an einen trockenen, warmen Ort, bis die Wurzeln ganz trocken sind, schneidet diese dann mit einer Scheere ab, reinigt die Zwiebelknollen von Blättern und losen Anhängseln, befreit sie von der ablösbaren Nebenbrut und bewahrt sie bis zur nächsten Pflanzzeit an einem warmen, trocknen Orte auf. Auf diese Art erlangt man nicht nur Zwiebelknollen von ansehnlicher Größe, sondern auch vollkommen schöne Blumen. Weniger empfehlungswerth aber ist das Verfahren, wo man die Zwiebelknollen gleich Anfangs in **7—8**zöllige Töpfe pflanzt, und diese dann in ein warmes Mistbeet stellt, im Juni und Juli aber an beschützte, sonnige, warme Orte im Freien mit den Töpfen in die Erde senkt; man kann die Zwiebelknollen auf diese Weise vom Februar bis April nach und nach in Töpfe legen, je nachdem man früher oder später Blumen verlangt. — Bei anhaltend nassem, kaltem Wetter muß man die Tuberosen durch irgend eine Bedachung zu beschützen suchen. Verletzungen der Knollen müssen sorgfältig vermieden und vor dem Einpflanzen mit Kreide oder Kohlenpulver betrocknet und geheilt werden. — Die Vermehrung geschieht durch Nebenbrut, welche im dritten oder vierten, unter günstigen Umständen auch oft schon im zweiten Jahre blühbar wird. — Pflanzt man starke blühbare Zwiebeln Ende Decbr. je **2** in **6—7**zöllige Töpfe, und stellt sie ins Warmhaus nahe unter Glas, so erscheinen die Blumen, wenn die Witterung ziemlich sonnig ist, schon Ende April und Anfang Mai.

2) **P. gracilis Lk. & Otto.** Schlanke T. Aus Brasilien. Sie gleicht der Vorigen, hat aber einen schlankeren Wuchs, eine längere und dünnere Kronröhre und der Geruch der schönen, weißen Blumen ist schwächer. Blühezeit: Sommer, je nach der Cultur früher oder später. — Cultur: Wie bei Nr. **1**.

Polygala; Kreuzblume. XVII. 3.

1) P. cordifolia Thbg. Herzblättrige Kr. Ein **2—3** F. hoher Strauch, mit entgegengesetzt-gekreuzten, herzförmigen, kurz-stachelspitzigen Blättern. Blumen sehr schön, hochpurpurroth, kammförmig-gebartet, die seitlichen Kronblätter 2spaltig, blaßroth, mit dunkleren Streifen, in kleinen Enddoldentrauben.

2) P. latifolia Bot. Cab. Breitblättrige Kr. (**P. grandis** der Gärtner!) Ein prachtvoller Strauch. Blätter herzförmig, spitz, Blumen groß, kammförmig-gebartet, prächtig hochpurpurroth, endtraubig.

3) P. longifolia Dietr. Langblättrige K. Ein Strauch von **5—6** F. Höhe, mit lanzettlichen Blättern. Blumen groß, sehr schön, in Enddoldentrauben; Kelchflügel auswendig hellpurpurroth, dunkelpurpur durchadert, inwendig weißlich, mit purpurrothem Rande; Kronblätter weiß; das Schiffchen blaßroth, dunkel geadert, an der Spitze dunkelpurpur, mit blaßrothem Kamme.

4) P. speciosa Sims. Prächtige Kr. Ein schlanker Strauch, **5—8** F. hoch und höher, mit keilförmigen, abfallenden Blättern. Die prachtvollen, großen Blumen sind violett-purpurroth, und haben einen starken, oben purpurröthlichen Kamm; sie stehen in **4—6** Zoll langen, vielblumigen Endtrauben.

Cultur: Diese **4** Arten stammen vom Cap, blühen den ganzen Frühling und Sommer hindurch, und verlangen leichte, sandige Laub- und Haideerde, und tiefe, nicht zu große Töpfe, mit einer Scherbenunterlage. Man durchwintert sie an trockenen, hellen Standorten bei **4—6°** Wärme und stellt sie im Sommer ins Freie, an einen gegen die Mittagssonne geschützten Ort. Sie ertragen nicht viel Näsſe und müssen daher, besonders im Winter, sehr mäßig begossen werden. Zur besseren Entwickelung der Blumen stellt man sie im Frühling möglichst nahe an die Fenster. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, welche im Febr. und März gemacht, in Sand gesteckt, mit einer Glocke bedeckt und in ein Warmbeet gestellt werden; seltner vermehrt man sie durch Samen. — Wenn man Nr. **1** und **2** Ende Jan. in eine Temperatur von **12°** Wärme, (mit möglichst

feuchter Atmosphäre,) bringt, und nahe an die Fenster stellt, so erscheinen die Blumen schon Anfang März.

Primula; Primel. V. 1.

1) Pr. sinensis Lindl. Chinesisches Pr. **(Pr. praenitens Ker.)** Eine der schönsten und beliebtesten Zierpflanzen, für das Glashaus sowohl, als für das Zimmer. Der Wurzelstock bildet einen kurzen Stengel über der Erde. Die rauhhaarigen, etwas klebrigen Blätter sind gestielt, herzförmig, eirund, gelappt, eingeschnitten-gekerbt, unterseits oft bräunlichroth gefärbt. Die aufrechten, **1—1½** F. hohen Schäfte tragen sprossende (meist **3—5** über einander stehende), vielblumige Dolden. Die sehr großen, prachtvollen Blumen sind Anfangs hellilla, dann schön rosenroth, am Schlunde gelb, auswendig weiß und weichhaarig; Kelche aufgeblasen. Sie blüht fast das ganze Jahr hindurch, besonders aber vom Herbst bis im Febr. und März. — Das Vaterland ist China, von wo aus sie im Jahre **1820** zuerst in den englischen Gärten eingeführt wurde.

Sie variirt: mit ganz grünen Blättern, hellgrünen Schäften und schneeweißen, im Schlunde gelben Blumen: **alba Bot. Cab.**; — mit dichter stehenden, weißen oder rothen Blumen: **densiflora alba** und **rubra**; — mit prächtigeren, größeren, gefranzten, rosenrothen oder weißen Blumen: **fimbriata rubra** und **alba**; — mit sehr prachtvollen, weißen, gefüllten Blumen: **fl. albo pleno**; — mit großen, monströsen Blumen: **monstrosa**; — mit gestreiften Blumen: **striata**; — und mit lebhaft hellgrünen Blumen: **viridiflora.** — Alle diese schönen Spielarten habe ich (Förster) bisweilen aus den Samen der gewöhnlichen Art erzogen.

Die Cultur dieser prächtigen Pflanze ist sehr leicht. Sie gedeiht sowohl in fetter, lockerer, sandiger Mistbeeterde, als wie auch in sandiger, fetter Lauberde. Man giebt ihr nicht zu große Töpfe, mit einer Scherbenunterlage, und durchwintert sie bei **4—8°** Wärme nahe an einem sonnigen Fenster, damit sich die Blumen recht vollkommen und groß (**1½** Zoll breit) ausbilden können; denn je weiter die Pflanzen von dem Lichte entfernt stehen, desto kleiner bleiben ihre Blumen, und sie nehmen dann auch nur eine blaßrothe Farbe an. Im Winter muß man sie etwas vorsichtig begießen, aber im Sommer vertragen kräftige Pflanzen eine reichliche Portion Wasser.

Sie wird nur durch Samen vermehrt, und man macht von Anfang März bis Anfang Mai verschiedene Aussaaten. Er wird in Töpfe gesäet, nur sehr dünn mit leichter Lauberde bedeckt, in ein warmes Mistbeet gestellt und mäßig feucht und schattig gehalten. Sobald sich die ersten Blätter

gebildet haben, werden die Pflänzchen in ein kühleres Mistbeet gestellt, damit sie nicht vergeilen, und nach dem Ausbilden des 4ten Blattes piquirt (verstopft) man sie, 2 Zoll von einander, in 4 Zoll hohe Kästen, und stellt sie unter die Fenster eines kalten Mistbeets. Haben sie sich hier erstarkt, so pflanzt man sie einzeln in 3—4zöllige Töpfe, gießt sie tüchtig an, und stellt sie wieder an den vorigen Ort, wo man ihnen hinlänglich Schatten und Luft giebt. Sie fangen dann bald an zu blühen, — will man aber kräftige Pflanzen und später Blumen haben, so müssen die ersten Schäfte alle weggeschnitten werden. In warmen Sommern kann man die Pflanzen um Mitte Juni ins Freie, auf eine gegen Sonnenhitze und heftigen Regen gesicherte Stellage stellen; in nassen, kalten Sommern aber lasse man sie lieber im kalten Mistbeete stehen. — Alte Pflanzen werden im Juli und August umgepflanzt, und dann etwas tiefer eingesetzt, als sie vorher gestanden haben, damit sich aus dem oberen Theile des Wurzelstockes neue Wurzeln bilden können; nach dem Umpflanzen stellt man sie unter die Fenster eines kalten Mistbeetes, um das Anwachsen zu beschleunigen. — Um vollkommenen Samen zu gewinnen, müssen die stärksten blühenden Exemplare dicht unter Glas gestellt werden, wo sie Sonne, Wärme und Luft in gleichhohem Grade genießen können; auch muß man die Befruchtung durch sanftes Schütteln der Schäfte bei sonniger Mittagszeit noch zu befördern suchen. — Uebrigens halte man stets auf junge Anzucht, da diese Pflanze keine große Lebensdauer hat.

Punica; Granatbaum XII. 1.

1) P. Granatum L. Gemeiner G. Sehr bekannt und beliebt. Ein kleiner, 10—15 F. hoher Baum oder Strauch, mit 4eckigen, am Ende stechenden Zweigen und elliptischlanzettlichen oder lanzettlichen, glänzenden, hellgrünen, abfallenden Blättern. Die prachtvollen Blumen haben eine hochscharlachrothe 5—7blättrige Korolle und einen korallenrothen, glänzenden, fleischigen Kelch. Blühezeit: Ende Juni bis Herbst. Die große, apfelförmige, röthlichbraune Frucht (Granatapfel) ist sehr saftig und von säuerlichem, erfrischendem (den Johannisbeeren ähnlichem) Geschmack. — Ostindien, Persien, Levante, Nordafrika. In Südeuropa wird er seit langen Zeiten häufig cultivirt, ist dadurch daselbst verwildert und jetzt sogar im südlichen Littorale Deutschlands, in Südtyrol und in der südlichen Schweiz auf trockenen Hügelabhängen, Felsen, an Weinbergsrändern und in Hecken wild zu finden.

Durch die Cultur sind folgende prächtige Spielarten entstanden: mit

weißlichen Blumen (albescens Bot. Rep.), — mit weißen, gefüllten Blumen, — mit hochscharlachrothen, gefüllten Blumen, — mit gelben oder rothgelben Blumen (P. flava, fl. luteo und flavescens der Gärtner!),— mit hochscharlachrothen, gefüllten Blumen und breiteren Blättern (fl. pleno latifolia der Gärtner!), — mit gestreiften, gefüllten Blumen, — mit größeren Blumen (P. Granat. grandiflorum), — mit zahlreicheren Blumen (multiflorum), — mit sprossenden Blumen (proliferum), — mit gefüllten, traubigen Blumen (racemosum), — mit gelber Frucht, — ꝛc. ꝛc.

Cultur: Der Gr. liebt eine etwas bündige, nicht feingesiebte, fette Erde, welche man aus gleichen Theilen fetter Mistbeeterde altem, verwittertem Lehm und Sand bereiten kann; auch die für die Orangen empfohlene Erdmischung (vergl. Citrus,) sagt ihm vortrefflich zu. Jährlich vor dem Austreiben der Blätter belegt man die Erdoberfläche mit etwas altem Kuhlager, wonach die Bäume schöner und reichlicher blühen. Im Sommer begießt man sehr reichlich, und älteren Exemplaren kann man bisweilen einen starken Düngerguß (vergl. Citrus,) geben. — Das Umpflanzen geschieht im März vor dem Austreiben, und zwar bei jungen Pflanzen jährlich, bei älteren aber aller **2 — 3** Jahr; wobei der Wurzelballen tüchtig beschnitten wird. Um das Blühen und Fruchttragen zu befördern, giebt man ihm mehr kleine, als große Gefäße. — Im Herbst muß er beschnitten werden, wobei man alle vorjährigen, schwachen Zweige wegnimmt und die stärkeren derselben einstutzt, damit sich überall neue Triebe bilden; denn die Blumen kommen an den Spitzen des diesjährigen Holzes hervor. — Er hält zwar milde Winter an günstigen Standorten und unter guter Umkleidung und Bedeckung, auch bei uns im Freien aus, doch bleibt es immer sicherer, ihn an frostfreien Orten (z.B. in einem luftigen, trockenen Keller) zu durchwintern. Im Winterquartiere muß er viel Luft und wenig Wasser erhalten, damit er nicht zu früh austreibt und schwächliche Triebe macht, und sobald im Frühjahre die strengeren Nachtfröste vorüber sind, bekommt er einen warmen, sonnigen Standort im Freien. — Man vermehrt ihn und seine Varietäten theils durch Senker und Stecklinge (im warmen Mistbeete, vor dem Austreiben oder noch besser Anfang Juli von diesjährigem, reifem Holze), theils durch Sprößlinge (die aber selten blühen), und den Einfachblühenden auch durch Samen, — aber die am leichtesten blühbaren Exemplare erlangt man nur durch Pfropfen, Copuliren und Ablactiren auf Stämmchen der gewöhnlichen Art. Uebrigens muß man Senker, Stecklinge und Edelreiser nur von blühbaren Exemplaren nehmen.

Die gewöhnliche roth-blühende gefüllte Varietät und die mit breiteren Blättern (fl. pleno latifolia) lassen sich vom Anfang Novbr. an, bei 10—12°, später 15—20° Wärme treiben, und die Blumen erscheinen in 4—6 Wochen. Man wählt dazu blühbare Exemplare und befördert das Austreiben durch fleißiges Bespritzen mit lauwarmem Wasser.

2) **P. nana L.** Zwerg-Gr. Ein niedriger Strauch, mit lineallanzettlichen Blättern. Die schönen, hoch- oder scharlachrothen, einfachen oder gefüllten Blumen sind kleiner als bei Nr. 1.; eben so auch die Frucht. Blühezeit: Juli bis Septbr. — Auf den Antillen einheimisch.

Cultur: Ist zärtlicher als Nr. 1., und wird daher bei 4—6° Wärme durchwintert. In naßkalten Sommern wirft er im Freien seine Blumen gern ab, und er muß dann im offenen Glashause stehen bleiben. Man giebt ihm eine fette, zur Hälfte mit Lauberde und mit $\frac{1}{6}$ Sand gemischte Mistbeeterde. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge von diesjährigem, reifem Holze (man kann zu diesem Zwecke Ende Febr. ein Exemplar antreiben), oder durch Pfropfen, Copuliren und Ablactiren auf Stämmchen von Nr. 1. Die kleinsten Exemplare blühen schon im ersten Jahre nach der Vermehrung, besonders reichlich aber die veredelten Stämmchen. — Die übrige Behandlung ist wie bei Nr. 1.

Pyrethrum; Bertramwurz. XIX. 2.

1) **P. sinense Sab.** Chinesische B., Winter-Aster. (**Chrysanthemum indicum Thbg. Anthemis artemisiaefolia Willd.**) Eine vortreffliche, staudenstrauchige Zierpflanze, von welcher eine große Anzahl prachtvoller Varietäten cultivirt werden. Sie erreicht eine Höhe von 3—4 F., und die Blätter sind buchtig-halbgefiedert, oberseits oft weißlich-graugrün; die Lappen gezähnt Die großen, 2—5 Zoll breiten Sternblumen erscheinen vom Spätherbste (Ende Octbr.) an und floriren oft bis Anfang Jan. — Das Vaterland ist Japan, aber wegen ihrer Schönheit cultivirt man sie auch allgemein in Ostindien und China, und aus chinesischen Gärten wurde sie zuerst in Europa eingeführt.

Die sehr zahlreichen, prachtvollen, gefüllten und halbgefüllten Spielarten, welche sich auch durch eine frühere oder spätere Blühezeit unterscheiden, theilt man in folgende Gruppen ein: a) Ranunkelblumige, mit ranunkelähnlichen, blätterig- und regelmäßig-gefüllten, oft halbkugeligen Blumen; bei einer Untergruppe sind die Blümchen einwärts-gebogen; b) Asterblumige, wo die Blumen nur halbgefüllt oder beinahe ohne Füllung sind, so daß die gelbe Scheibe sichtbar wird (den Blumen der einfachblühenden

Aster chinensis ähnlich); — c) Ringelblumenblüthige, mit schöngeformten, blätterig-gefüllten Blumen (an Gestalt und Größe einer gefüllten **Calendula officinalis** ähnlich), sehr schön! — d) Quast- oder Troddelblumige, mit stark röhrig-gefüllten, mehr oder minder überhängenden, einer Quaste oder Troddel ähnlichen Blumen; die Blümchen sind oft an der Spitze eingekrümmt, mehr oder minder eingeschnitten, kraus, und oft auch löffelförmig-verlängert, stets aber röhrig. Die hierher gehörigen Spielarten haben die höchsten Stengel von Allen, und sind von sehr prachtvollem Ansehen! —

Die Hauptfarben der Blumen sind: weiß, gelb, rosa, lilla, violett, purpur, carmoisin, roth, braun und kupferfarbig, in hellen und dunkeln Abstufungen und in mannichfaltigen Nüancen, z. B. röthlichweiß, blaßfleischfarbig, lillarosa, incarnatrosa, lilla-, bläulich- und braunpurpur, weißlichlilla, hell- und dunkelblutroth, feuerfarbig, zimmtbraun, gold-, schwefel-, citron-, safran-, orange- und kupferfarbiggelb ꝛc. ꝛc. — ein- und zweifarbig, und dann schattirt, marmorirt oder gestrichelt. — Merkwürdig ist es, daß auch bei diesen Blumen, wie bei so vielen andern mannichfaltig-variirenden Pflanzen (z. B. Georgien, Nelken ꝛc.), die rein-blaue Farbe bis jetzt noch fehlt!

Cultur: Diese prachtvollen Spielarten gehören wegen ihrer späten Blühezeit zum schönsten Winterschmuck der Conservatorien, der Zimmer und der spätherbstlichen Blumenausstellungen, und dürfen daher in keinem Garten fehlen. Ihre Cultur ist sehr leicht. Sie verlangen eine fette, mit $\frac{1}{6}$ Sand gemischte Mistbeeterde, und müssen alle Jahre im März umgepflanzt und starke Stöcke dabei zugleich zertheilt werden. Sobald die Nachtfröste vorüber sind, giebt man ihnen einen sonnigen, warmen Standort im Freien, wo man sie nicht nur reichlich begießt, sondern bei trockenem Wetter auch jeden Abend fleißig überspritzt. Im Laufe des Sommers schneidet man öfters die schwachen Triebe hinweg und versetzt die Pflanzen mehrmals mit Schonung des Wurzelballens in größere Töpfe; bisweilen werden die Töpfe gehoben, um die etwa durchgehenden Wurzeln abzuschneiden, und im August und Anfang September kann man die Pflanzen einige Mal stark mit Düngewasser begießen. Wird im September die Witterung zu rauh und kalt, so stellt man sie an die Fenster eines warmen oder temperirten Glashauses oder sonnigen Zimmers, oder in einen lauwarmen Sommerkasten, damit sich die Blumen schneller und vollkommener entwickeln können. Sobald sich aber die ersten Blumen entwickelt haben, bringt man die Pflanzen ins kältere Glashaus oder in ein Zimmer mit 3—5° Wärme

sie blühen daselbst nur nach und nach auf und ihre Blumen dauern desto länger. Nach beendigter Flor werden die Stengel 3—4 Zoll hoch über der Erde abgeschnitten, und die Pflanzen an einem kühlen, aber frostfreien Ort, mit etwa 1—3° Wärme (bei einer höhern Temperatur vergeilen sie leicht) gestellt, und von jetzt an sehr mäßig begossen.

Um in kurzer Zeit niedrige, buschige Exemplare und vorzüglich schöne Blumen zu erlangen, macht man im Septbr. Stecklinge. Man nimmt dazu die Spitzen der stärksten und kräftigsten Stengel, schneidet sie 8—12 Zoll lang (je nachdem sie stark sind), steckt sie zu 3 - 5 in angemessene, mit sandiger Laub- und Mistbeeterde gefüllte Töpfe, und stellt diese in ein warmes Mistbeet, welches man so lange hinlänglich beschattet und verschlossen hält, bis man sieht, daß die Stecklinge bei Luft und Sonnenschein nicht mehr trauern; sobald sie aber blühen, werden sie in eine kühlere Temperatur gebracht, und nach der Flor überwintert man sie bei 1—5° Wärme. Um noch später hinaus Blumen zu haben, macht man im Octbr. einen 2ten Satz Stecklinge. Aber im nächstfolgenden Jahre nehmen diese Stecklinge den Wuchs der Mutter-Exemplare an, und man muß dann wieder von Neuem auf die angegebene Art verfahren. — Viele Cultivateurs machen ihre Stecklinge im April, und nehmen dazu 4—6 Zoll lange, junge Triebe, welche sie vom Mai an ins Freie stellen und öfters einstutzen, wodurch die Stecklingspflanzen einen niedrigen, buschigen Wuchs annehmen. Noch Andere vermehren ihre Pflanzen durch Senker (vom Juli bis Mitte August), welche ebenfalls hübsche, niedrige, buschige Exemplare geben, wiewohl diese Vermehrungsart etwas umständlich ist. Beide, Stecklinge und Senker, wurzeln sehr leicht und schnell gewöhnlich in 4—6 Wochen. — Diese Pflanzen dauern übrigens recht gut im freien Lande aus, und sind daselbst von sehr üppigem Wuchse, nur müssen sie im Winter mit einer guten, trockenen Bedeckung versehen werden. Man kann daher an warmer, sonniger Stelle ein ganzes Beet damit bepflanzen, um den Bedarf der Stecklinge und Senker davon zu entnehmen, denn zum vollkommenen Blühen kommen sie im Lande nicht. —

Man verwechsele übrigens das hier angeführte **P. sinense Sab.** nicht mit dem **P. indicum Cass.** (**Chr. indicum L. Chr. japonicum Thbg.**), welches ebenfalls in China, Japan und Ostindien einheimisch ist. Es ist dem **P. sinense Sab.** ziemlich ähnlich, aber bei weitem nicht so schön als dieses, denn die Blumen sind über die Hälfte kleiner, und sogar bei der gefüllten Varietät kaum 1 Zoll breit; sie erscheinen im Herbst und sind ur-

sprünglich gelb, variiren aber in mehren Farben (ohngefähr wie die des (P. sinense), so wie auch gefüllt und halbgefüllt.

Cultur: Wie bei Nr. 1.

Rhododendron; Alpbalsam, Alpenrose. X. 1.

Schöne Ziersträucher mit immergrünen, gestielten, ganzrandigen Blättern, und prachtvollen Blumen in meist reichen Enddoldentrauben.

1) **Rh. arboreum** Sm. Baumartiger A. (**Rh. nepalense** der Gärtner!) Der baumartige Stamm wird bei 6—12 F. hoch und hat eine braune, korkartige Rinde. Blätter lanzettlich, 6—9 Zoll lang, oberseits grün, glatt, unterseits sehr dicht mit weißem Filze bedeckt. Die höchst prachtvollen, lebhaft dunkelcarmoisinrothen, inwendig schwarz punctirten, wohlriechenden Blumen sind $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und weit, stehen in 4—5 Zoll breiten, dichten Enddoldentrauben, und enthalten viel crystallhellen, zuckersüßen Honigsaft. Blühezeit: März und April. — Ostindien, besonders in Nepaul auf dem Himalaja-Gebirge.

Von den vielen prachtvollen Varietäten und Bastardformen dieser Pflanze können wir nur einige anführen: **Rh. arbor. album Lindl.** (**Rh. arbor. ferrugineum** der Gärtner!), mit sehr prachtvollen, großen, schneeweißen, im Schlunde purpurroth punctirten Blumen, und unterseits rostfarbigen Blättern; — **Altaclerense Lindl.**, mit glockenförmigen, lebhaft rosa-carminrothen, im Schlunde punctirten Blumen; — **Russelianum** der Gärtner! mit dunkelrothen, ungefleckten, einfachen oder gefüllten Blumen; — **Smithii** der Gärtner! (**Rh. Smithii Sweet.**), mit prachtvollen, purpurrothen, dunkel gefleckten Blumen; — **undulatum Don.**, mit sehr prachtvollen, purpurrothen, gelb gefleckten Blumen; — **venustum Don.**, mit prachtvollen, glockenförmigen, rosenrothen, dunkeler gefleckten, am Rande gekräuselten Blumen in großen Doldentrauben; — ꝛc. ꝛc.

Cultur: Der **Rh. arboreum** und die von ihm abstammenden natürlichen Varietäten (wie **Rh. arbor. album Lindl.**, der ebenfalls in Nepaul einheimisch ist), werden nur im Zimmer oder Glashause bei 1—5° Wärme durchwintert, da hingegen die mit ihnen erzeugten Hybriden sich auch in einem freien Moorbeete (vergl. pag. 180) überwintern lassen. Sie lieben eine nicht zu feingesiebte Mischung aus gleichen Theilen Moor-, Holz- und sandiger Haideerde, und dürfen keine zu großen Töpfe bekommen, da sie sonst weniger Blumen liefern. Im Mai stellt man sie an einen beschützten, schattigen Ort ins Freie und giebt ihnen reichlich Wasser; aber im Winter begießt man sie sehr mäßig. Die Vermehrung geschieht durch Sen-

ker, durch Pfropfen (im Febr. und Anfang März), Ablactiren (im Juni) und Oculiren (im Juli und August); man nimmt zu dem Veredeln junge, kraftvolle Stämmchen von **Rh. ponticum** (s. pag. 179).

2) **Rh. campanulatum Don.** Glockenblumiger A. Eine der prachtvollsten Arten! Baumartig, mit elliptischen, an der Basis fast herzförmigen, oberseits dunkelgrünen, unterseits blaßlohfarbigen Blättern. Die prachtvollen, sehr großen (über 2 Zoll weiten), glockenförmigen Blumen sind weiß, nach dem Rande zu sanft lillafarbig schattirt, am Grunde des obern Randlappens dunkelpurpurroth gefleckt und stehen in großen Doldentrauben. Blühezeit: April. — Auf hohen Bergen in Ostindien.

Cultur: Wie bei Nr. 1.

Rosa; Rose. XII. 5.

Zu den vielen, auf pag. 183—205 aufgeführten Arten und Spielarten dieser prächtigen Gattung, müssen wir noch folgende 3. Arten, die sich nicht im Freien durchwintern lassen, hinzufügen.

1) **R. Banksiae R. Br.** Banks-R. Stengel 8—10 F. hoch, gleich den schlanken Aesten grün, und wie der ganze Strauch glatt und unbewehrt. Blätter immergrün, theils 3zählig, theils gefiedert; Blättchen lanzettlich, glänzend. Fruchtknoten kugelig. Die zierlichen, gefüllten, weißen Blumen sind an Größe und Form den gefüllten Kirschblumen sehr ähnlich, haben einen sehr angenehmen, feinen Himbeeren- oder Theegeruch und stehen in Enddoldentrauben; Staubfäden: roth. Blühezeit: Mai bis Juli. — Variirt mit gelblichen oder blaßgelben, gefüllten Blumen. — Stammt aus China, von wo aus sie im Jahre 1807 nach England gebracht wurde.

Cultur: Sie liebt eine lockere, nahrhafte Dammerde, läßt sich nicht gern beschneiden und wird bei 1—5° Wärme durchwintert. Im Sommer wird sie wie andere feinere Topfrosen behandelt (vergl. pag. 202), und im Winter mäßig begossen. Sie gedeiht und blüht wegen ihres üppigen Wuchses am besten im freien Grunde eines Conservatoriums, im Topfe aber blüht sie nur sehr selten, daher ihre ziemlich leichte Vermehrung durch Stecklinge nicht zu empfehlen ist, — oculirt oder copulirt man sie aber auf **R. centifolia., R. cent. muscosa** und andere nicht starkwüchsige Arten, so scheint sie im Topfe williger zu blühen.

2) **R. berberifolia Pall.** Berberis- oder einfachblättrige R. (**R. simplicifolia Salisb.**) Stengel 2 F. hoch, gleich den Blumenstielen, Kelchen und den kugeligen Fruchtknoten stachlig. Blätter einfach (ungefie-

dert), fast stiellos, eilanzettlich, spitz, stark gesägt, blau-graugrün. Blumen einzeln, einfach (5blättrig), prachtvoll, glänzend canarienvogel-gelb, an der Basis eines jeden Kronblattes mit einem schönen, dunkelpurpurrothen Flecken gezeichnet; Staubfäden weiß. Blühezeit: Sommer. — Persien.

Cultur: Diese durch Blätter, Blumen und Habitus vor allen andern Arten ausgezeichnete Rose ist zwar schon lange bekannt, aber immer noch sehr selten, weil sie sich sehr schwer vermehren läßt. Man cultivirt sie zwar auf Stämmchen der **R. canina L.** und **pimpinellifolia L.**, aber leider mit keinem Erfolg, denn solche Exemplare haben immer nur eine kurze Lebensdauer; und Stecklinge und Senker bewurzeln sich nur sehr selten. Vielleicht wäre das Copuliren auf die Wurzeln junger Stämme von **R. canina** vorzuziehen. — Sie verlangt eine lockere, nahrhafte Erde, wird bei 1—5° Wärme durchwintert und dann mäßig begossen. Im Sommer wird sie zu den anderen Topfrosen gestellt.

3) **R. bracteata Wendl.** Beblätterte R., Macartney's R., Wendland's R. Stengel 2—4 F. hoch und höher, nebst Zweigen und Blattstielen stachelig. Blättchen immergrün, gefiedert; Blättch. rundlich-elliptisch, glänzend. Fruchtknoten verkehrt-eiförmig, zottig. Die ziemlich großen, einfachen, gelblichweißen, wohlriechenden Blumen floriren im Frühling und Sommer. — Sie stammt aus China.

Man cultivirt mehre schöne Bastard-Varietäten mit weißen gefüllten, lebhaft rothen, purpurrothen, violettrothen ꝛc. Blumen.

Cultur: Wie bei Nr. 1.

Rosmarinus; Rosmarin. II. 1.

1) **R. officinalis L.** Gemeiner R. Ein bekannter und beliebter, immergrüner Strauch von 4—6 F. Höhe. Die schmalen, linealen, am Rande zurückgerollten, unterseits weißgrau-filzigen Blätter haben einen eigenthümlichen Wohlgeruch. Die kleinen, blaßblauen (selten weißlich variirenden) Lippenblumen stehen in Doldentraubchen und floriren theils vom März bis Mai, theils aber auch noch einmal im August und Septbr. — Er ist auf rauhen Hügeln und Felsen in Südeuropa einheimisch, und ist von da aus bis in das südliche Littorale Deutschlands und in die südlichen Gegenden Tyrols und der Schweiz verbreitet.

Cultur: Er wird in lockere, fette, mit Sand gemischte Mistbeeterde gepflanzt und an frostfreien, luftigen, aber hellen Orten oder bei 1—3° Wärme durchwintert. Im Sommer wird er ins freie Land verpflanzt, wo er sehr üppig wächst; übrigens beschneidet man ihn öfters, damit er sich

dichter bezweigt und belaubt. Im Winter bekommt er wenig, im Sommer aber reichlich Wasser. Man vermehrt ihn sehr leicht durch Samen und Stecklinge. — Es werden mehre Varietäten, mit weißbunten, mit gelbbunten, mit schmälern, mit breitern Blättern ꝛc. cultivirt. Aus den Blumen wird das berühmte ungarische Wasser (**Eau de la Reine d'Hongrie**) bereitet.

Ruellia; Ruellie. XIV. 2.

1) R. superba Dietr. Stolze St. (**R. formosa Andr. R. elegans Poir.**) Der 4eckige, staudige Stengel wird **3—5** F. hoch, die Blätter sind eirundlänglich oder eirund, und fein behaart. Die sehr schönen, hochscharlachrothen, fast rachenförmigen Blumen stehen auf sehr langen, winkelständigen Stielen und erscheinen vom Juni bis im Spätherbst. — Brasilien.

Cultur: Wird bei **10—12°** Wärme im Warmhause, im Sommer aber im Treibkasten unterhalten und durch Stecklinge vermehrt. Die übrige Behandlung ist wie bei **Eranthemum**.

Salvia; Salbey. II. 1.

1) S. fulgens Cav. Leuchtende S. (**P. cardinalis Humb.**) Eine der prachtvollsten Staudensträucher! Stengel **4—6** F. hoch, ästig, steifhaarig. Blätter gestielt, herzförmig-eirund, behaart, unterseits grauweißlich. Die prächtigen, leuchtend carmin-scharlachrothen, 2 Zoll langen Blumen erscheinen im Sommer und Herbst, und stehen in Aehren, die aus **4—6**blumigen Quirlen zusammengestellt sind. — Mexico.

2) S. involucrata Cav. Eingefüllte S. Ein prachtvoller Staudenstrauch, mit **5—7** F. hohem, unbehaartem, oft röthlichem Stengel. Blätter gestielt, herzförmig-eirund oder eirund, langgespitzt, unbehaart. Die ausgezeichnet schönen, dunkelrosenrothen, **1½** Zoll langen Blumen haben rothe, gestreifte Kelche, stehen in 6blumigen Quirlen dicht beisammen, und sind mit rosenrothen, rundlichen, concaven, später abfallenden Bracteen umhüllt. Blühezeit: August bis Spätherbst. — Mexico.

3) S. patens Cav. Offenstehende S. (**S. macrantha Schldl.**) Die schönste aller bekannten Salbey-Arten! Stengel staudenstrauchig, **2—4** F. hoch, weichhaarig. Blätter gestielt, fast spießförmig-3eckig, weichhaarig, unterseits oft etwas purpurröthlich. Die ungemein prachtvollen, brennenddunkelblauen, sehr großen Blumen stehen entgegengesetzt in langen Endrispen und floriren vom August bis Octbr. — Mexico.

4) S. splendens Sell. Glänzende S. (S. brasiliensis Spr. S. colorans der Gärtner!) Ein prachtvoller Staudenstrauch, mit 3–6 F. hohem, 4kantigem, glattem, an den Gelenken schwarzviolettem, ästigem Stengel, und gestielten, glatten, eirunden, langgespitzten Blättern. Die höchst prachtvollen, leuchtend-scharlachrothen, gegen 2 Zoll langen Blumen haben feurig-scharlachrothe Kelche, und stehen in langen, fast einseitigen, Anfangs überhängenden Endähren; Bracteen lanzett-nachenförmig, hinfällig. Blühezeit: den ganzen Sommer und Winter. — Brasilien.

Cultur: Diese hier beschriebenen 4 Arten sind unter den vielen, bis jetzt bekannten Salvien die prachtvollsten! Sie gedeihen am vorzüglichsten in einer Mischung von gleichen Theilen lockerer Laub- und fetter Mistbeeterde, mit $\frac{1}{6}$ Sand. Im Sommer verlangen sie sehr viel Wasser und einen sonnigen Standort im Freien. Im Winter dürfen nur die zu dieser Zeit blühenden Arten (wie Nr. 4) hinreichend, die außer Vegetation stehenden aber müssen sehr mäßig begossen werden; übrigens verlangen sie helle, trockene Standorte. Nr. 1 und 2 lassen sich zwar bei 4—6° Wärme durchwintern, blühen aber im Spätherbste am schönsten dicht an den Fenstern eines Warmhauses. Nr. 3 und 4 verlangen im Winter 8—10—12° Wärme; beide sind als Zimmerzierpflanzen sehr zu empfehlen, aber die erstere muß im Winter mit dem Begießen besonders vorsichtig behandelt werden. Alle 4 Arten kann man, wie viele andere Salvien, Anfang Juni ins freie Land an einen beschützten, sonnigen Ort, in lockeren, fetten, ziemlich feuchten Boden, in Gruppen pflanzen und bei trockenem Wetter sehr reichlich begießen; sie schießen daselbst zu starken, hohen Büschen empor, prangen im Sommer und Herbst mit zahllosen Blumen und gewähren einen sehr herrlichen Anblick. Man setzt solche alte Exemplare nicht wieder in Töpfe, sondern läßt sie erfrieren, da sie sich sehr leicht durch Stecklings-Anzucht ersetzen lassen. Die Stecklinge macht man im Frühlinge (die noch in demselben Jahre blühen) und im Juli und Aug. im warmen Mistbeete. Diejenigen Exemplare, die man in Töpfen cultivirt, so wie die vorjährigen Stecklingspflanzen, müssen alljährlich im April in größere Töpfe umgepflanzt, und dann in einem warmen Mistbeete angetrieben werden.

Solanum; Nachtschatten. V. 1.

1) S. Pseudo-Capsicum L. Beißbeerenähnlicher N., Korallen- oder Straußkirsche. Ein 3—4 F. hoher, immergrüner, unbe-

wehrter, ästiger Strauch, der mehr seiner schönen, den Winter über hängenbleibenden Beeren, als der kleinen, weißen Blumen wegen, sehr beliebt ist. Die Blätter sind lanzettlich und die Beeren kugelig, von der Größe kleiner Kirschen, glänzend, erst grün, dann gelb und zuletzt hochroth, von schönem Ansehen! Blühezeit: Juni bis Octbr. — Er ist schon sehr lange in unsern Gärten bekannt und stammt von Madera.

Cultur: Wird in fette, mit $\frac{1}{6}$ Flußsand gemischte Damm- oder Mistbeeterde gepflanzt und bei 1—5° Wärme durchwintert. Wenn man ihn im Juni an einer sonnigen, warmen Stelle ins freie Land pflanzt, so wächst er sehr üppig und setzt zahlreiche Beeren an; doch muß er dann Anfang Septbr. mit gutem Wurzelballen wieder in den Topf einpflanzt werden. Er verlangt im Sommer ein reichliches, im Winter aber mäßiges Begießen. Die Vermehrung geschieht durch Samen im warmen Mistbeete, seltener durch Stecklinge, die nicht immer gut anschlagen wollen. — Dieselbe Cultur hat das ähnliche **S. Capsicastrum Lk.** (Beißbeer-N.), aus Montevideo (Brasilien), nur 1—2 F. hoch, mit etwas kleineren, kugeligen, scharlachrothen Beeren; ebenfalls sehr zierlich!

Stapelia; Stapelie, Aaspflanze. V. 2.

Niedrige Saftpflanzen, mit fleischigen, blattlosen, mehr oder minder eckigen und gezähnten Stengeln, und fleischigen, meistens schönen, äußerst zierlich gezeichneten, jedoch nach Cadaver riechenden Blumen. Sie sind an trockenen, sandigen, warmen Orten in Südafrika einheimisch, blühen vom Juni bis im Spätherbst, und werden zu den Staudensträuchern gezählt. — Von den zahlreichen Arten nennen wir nur folgende:

1) **St. anguina Jacq.** Getheilte St. Stengel 2 — 4 F. hoch, mit 4 Reihen spitzer, abstehender Zähne. Blumen schön, reichlich 2 Zoll breit, blaßgelb und schwarz-purpurroth marmorirt, glatt, mit großer Scheibe.

2) **St. Asterias Mass.** Stern-St. Stengel mit 4 Reihen kurzer, aufrechter, angedrückter Zähne. Blumen sternförmig-ausgebreitet, dunkel-violettbraun und gelblich, mit dunkeln Querstreifen, rothbraun-gewimpert, runzlig, 5—6 Zoll breit.

3) **St. bufonia Jacq.** Kröten-St. Stengel 2 F. hoch, mit 4reihigen, abstehenden, spitzen Zähnen. Blumen prächtig, $2\frac{1}{2}$ Zoll breit, sehr runzlig, ausgebreitet, im Grunde mit einer schwarzbraun- und gelb-gefleckten Scheibe, übrigens blaßgelblich, mit vielen, ziemlich regelmäßigen, schwarz-purpurrothen Flecken geziert.

4) St. **grandiflora Mass.** Großblumige St. Aeste 4eckig, keulenförmig, 1 F. lang, mit entfernten, einwärts-gekrümmten Zähnen. Blumen flach, 4 Zoll breit, schwarz-purpurroth, rauhhaarig, gefranzt, mit sehr starkem, aasähnlichem Geruch.

5) St. **hamata Jacq.** Hakenförmige St. Stengel dick und kurz; Aeste 1 F. lang, 4eckig, mit geraden Zähnen. Blumen fast 4 Zoll breit, ausgebreitet, im Centrum und am Rande mit langen, braunrothen Haaren versehen; Einschnitte grünlich-weiß und rothbraun querstreifig, an der Spitze rothbraun.

6) St. **hirsuta L.** Haarige St. Aeste 4eckig, mit aufrechten Zähnen. Blumen 4 Zoll breit, im Grunde schwarzviolett, zottig; Einschnitte blaßgelblich, mit schwarzvioletten Querstreifen, an der Spitze und am Rande violett, zottig gewimpert; Nectarien roth. — Die Blumen duften einen so starken Aasgeruch aus, daß sogar die Schmeißfliegen ihre Eier hinein legen.

7) St. **pulvinata Mass.** Gepolsterte St. Aeste 4eckig, mit aufrechten Zähnen. Blumen prächtig, groß, im Grunde zottig, schwärzlich-violett; Einschnitte zurückgekrümmt (wodurch die Blume ein gepolstertes Ansehen erhält), an der Spitze schwarz-violett, übrigens hellgelb, mit braunrothen Querstreifen.

8) St. **variegata L.** Bunte St., afrikanische Schachbretblume, Krötenblume. Aeste 4eckig, fast gebüschelt, gezähnt. Blumen ziemlich groß, runzlich, gelb, mit braun-purpurrothen Querstreifen und Flecken von verschiedener Größe und Form geziert; im Grunde mit einem blaßgelben, gefleckten, runzeligen, concaven Kreis.

Die Cultur dieser merkwürdigen Pflanzen ist ziemlich leicht. Sie gedeihen am besten in einer Mischung von 3 Theilen Lauberde, $\frac{1}{10}$ altem, verwittertem Lehm, 1 Theile Flußsand und etwas feinem Kalkschutt; übrigens giebt man ihnen mehr flache, als tiefe Töpfe, mit einer tüchtigen Scherbenunterlage. Man kann sie sämmtlich in einem trockenen, hellen Zimmer oder Glashause bei 8—12° Wärme durchwintern, und im Sommer stellt man sie an die Fenster des offenen Glashauses oder unter die Fenster eines kühlen Mistbeetes. Im Winter werden sie nur selten und dann äußerst spärlich begossen, aber im Sommer hält man sie ununterbrochen mäßig feucht und überspritzt sie nach warmen, heiteren Tagen des Abends gelinde mit Wasser; denn Feuchtigkeit, mäßige Wärme, Licht und reichlich atmosphärische Luft tragen im Sommer zur Entwickelung der

Blumen das meiste bei. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge (im warmen Mistbeete), die man aber vor dem Einstecken an der Schnittwunde gut abtrocknen läßt; so wie auch bisweilen durch Theilung starker Pflanzen.

Sutherlandia; Sutherlandia. XVII. 4.

1) S. frutescens R. Br. Strauchige S. (**Colutea frutescens L.**) Ein prächtiger, immergrüner, **3–6** F. hoher Halbstrauch vom Cap, mit gefiederten Blättern; Blättchen elliptisch-länglich, klein, oberseits dunkelgrün und glatt, unterseits gleich den Aesten grauweiß-seidenhaarig-filzig. Die prachtvollen, dunkel-scharlachrothen, traubigen Schmetterlingsblumen floriren vom Sommer bis Herbst, und hinterlassen aufgeblasene Hülsen.

Cultur: Dieser Halbstrauch wird gewöhnlich als Annuelle cultivirt, theils weil er schon im ersten Jahre nach der Aussaat blüht, theils aber auch, weil er ohnedies nur eine **3—4**jährige, selten längere Lebensdauer hat. Er liebt lockere, mit etwas Mistbeeterde und Flußsand gemischte Lauberde, und wird auf einem hellen, sehr luftigen Standorte bei **6–8°** Wärme durchwintert, aber wegen leichtem Faulen der Zweige sehr mäßig begossen. Im Sommer stellt man ihn ins Freie auf eine sonnige Stellage, oder man pflanzt ihn ins freie Land, wo er viel prachtvoller blüht. Da aber die im Lande gestandenen Exemplare im Topfe selten wieder anwurzeln, so muß man stets auf junge Anzucht halten. Die Vermehrung geschieht durch Samen, der ins warme Mistbeet ausgesäet wird.

Teucrium; Gamander, Bathengel. XIV. 1.

1) T. Marum L. Katzen-G., Katzen-, Amber- oder syrisches Mastixkraut. (Das **Marum** verum der alten Gärtner!) Ein kleiner, immergrüner, **1—3** F. hoher, früher sehr beliebter Strauch, mit kleinen graugrünen, unterseits weißgrauen, eirunden, ganzrandigen Blättern, von starkem, mastixartigem Geruch. Die kleinen, rothen Lippenblumen stehen in einseitigen Aehren, und blühen den ganzen Sommer. Der Geruch der Blätter ist beim Reiben derselben so stark, daß die Augen davon thränen, — er lindert schnell den heftigsten Kopfschmerz, und den Katzen ist er so angenehm, daß sie sich wie närrisch auf dem Kraute reiben und wälzen und dabei allerlei possirliche Sprünge machen. — Das Vaterland ist Syrien und Spanien.

Cultur: Fette, lockere, etwas sandige Mistbeeterde; im Sommer reichlich, im Winter wenig Wasser. Durchwinterung bei 1 — 5 ° Wärme; im Sommer einen sonnigen, warmen Standort im Freien, wo keine Katzen dazu kommen können. Vermehrung durch Stecklinge und Samen.

Tigridia; Tigerblume. III. 1 (sonst XVI. 1.)

1) T. pavonia Pers. Pfauen-T., Pfauen- oder Tigerlilie, Sommertulpe. (Ferraria pavonia L. F. Trigrida Bot. Mag.) Eine prachtvolle Zwiebelknollenpflanze aus der Familie der Schwertlilien (Iris). Aus der Zwiebelknolle erheben sich lineal-schwertförmige, faltig-gerippte, 12 — 16 Zoll lange Blätter und ein aufrechter, runder, 1½ — 3 F. hoher Stengel mit mehrblumiger Scheide. Die großen Blumen sind ausgezeichnet prachtvoll; die 3 größern Einschnitte sind inwendig scharlachroth, die 3 kleinern gelb und blutroth gefleckt; der Grund der Korolle ist napfförmig-vertieft, blaßgelb und schwarzroth getigert oder marmorirt, glänzend. Blühezeit: je nach der Zeit des Einpflanzens vom Frühling bis Herbst; jede Blume dauert nur einen Tag. — Eine prachtvolle Varietät mit blaß-pomeranzenfarbigen äußern Krontheilen ist: F. conchiiflora Sweet. — Das Vaterland ist Mexico und Peru; in Deutschland ist sie seit dem Jahre 1800 bekannt.

Cultur: Gedeiht in jedem lockeren, nahrhaften, mit Sand hinreichend gemischten Boden. Man cultivirt sie theils in Töpfen, theils im freien Lande, um eine lange Folge von Blumen zu haben. Die erste Pflanzung in Töpfe geschieht Ende Jan., die 2te im März, die 3te im April; man legt die Zwiebelknollen zu 3 — 4 in 7 — 8zöllige, mit guter, sandiger Mistbeeterde gefüllte Töpfe (1 Zoll tief unter die Erde), stellt diese in ein warmes Mistbeet oder in ein warmes Zimmer und hält sie mäßig feucht. Die Pflanzung ins freie Land geschieht im Mai, und die Zwiebelknollen werden daselbst reihen- oder auch truppweise, 2 — 3 Zoll tief gelegt und bei trockener Witterung fleißig begossen. Nach dem Absterben der Blätter oder bei eintretendem Froste nimmt man die Zwiebelknollen wieder aus der Erde heraus, trocknet sie an einem schattigen, luftigen Orte, befreit sie nach gehörigem Abtrocknen von den dürren Stengeln, Blättern und Wurzeln, legt sie in eine Schachtel und bewahrt sie in einem warmen, trockenen Zimmer, an einem gegen Mäuse gesicherten Orte bis zum nächsten Einpflanzen auf. Vermehrung durch Nebenbrut und Samen.

Trachelium; Halskraut. V. 1.

1) Tr. caeruleum L. Blaues H., blauer, indianischer Baldrian. Eine sehr zierliche Perennie, die auch oft nur eine 2jährige Lebensdauer hat. Auf dem aufrechten, 2—3 F. hohen, bräunlichen oder schmutzig-blaugrünen, etwas ästigen Stengel erscheinen vom Juli bis Septbr. sehr schöne Enddoldentrauben, die aus sehr zahlreichen, lebhaft violettblauen, kleinen Blumen zusammengestellt sind. Blätter eirund, gesägt, glatt. — An steinigen, schattigen Orten in der Levante und in Italien.

Cultur: Liebt sandgemischte Mistbeeterde, im Winter 1—5° Wärme und wenig Wasser, im Sommer einen halbschattigen Standort und reichlicher Wasser, und muß alle Jahre umgepflanzt werden. Im Mai kann man einige Exemplare ins freie Land setzen, woselbst sie weit üppiger gedeihen. Vermehrung durch Samen und Wurzeltheilung.

Tritomanthe; Tritomanthe. VI. 1.

1) Tr. Uvaria Lk. Traubige Tr. (**Tritoma Uvaria Curt. Aletris Uvaria L. Veltheimia Uvaria Willd.**) Eine sehr schöne Perennie vom Cap, mit 4—5 F. langen, linealen, rinnigen, dunkelgrünen, ausdauernden Blättern, zwischen welchen sich ein 3—4 F. hoher Schaft mit einer prachtvollen, bis 1 F. langen, dichten, ährigen Traube erhebt. Die keulenförmig-walzlichen, hängenden Blumen sind erst scharlachroth, dann gelb. Blühezeit: Aug. bis Novbr.; die Blumen dauern fast 3 Wochen.

Cultur: Verlangt lockere, fette, sandige Mistbeeterde, wozu man noch etwas Lauberde mischen kann, und eine Scherbenunterlage. Man durchwintert sie bei 3—8° Wärme, und begießt sie im Winter sehr mäßig, im Sommer aber reichlich. Ende Mai stellt man sie ins Freie an einen warmen, sonnigen, vor Regen geschützten Ort, sobald sie aber Blumenschäfte treibt, bringt man sie ins Glashaus nahe an ein Fenster, wo man ihr aber hinreichend Luft giebt. Auch im freien Lande gedeiht sie während des Sommers vortrefflich. Vermehrung durch Nebensprossen.

Veltheimia; Veltheimie. VI. 1.

1) V. viridifolia Jacq. Grünblättrige V. (**Aletris capensis L.**) Eine prächtige Zwiebelpflanze vom Cap. Die rundliche, violette Zwiebel treibt breitlanzettliche (8—12 Zoll lange, 4—5 Zoll breite), faltig-wellenförmige, dunkelgrüne, gefleckte Blätter, und einen 2—3 F. hohen, braunroth punctirten Schaft mit einer schönen, eiförmigen Traube;

Blumen zahlreich, hängend, unterwärts hellroth, punctirt, oberwärts gelblich, mit kurzen, grünen Einschnitten. Blühezeit: Jan. bis Anfang April.

Cultur: Verlangt eine Mischung von 2 Theilen Lauberde, 2 Theilen fetter Mistbeeterde und 1 Theile Flußsand, nicht zu kleine Töpfe und eine Scherbenunterlage. Während der Ruhezeit (Juli bis Septbr.) hält man die Zwiebeln ganz trocken, und im Aug. oder Septbr. pflanzt man sie in frische Erde um, stellt sie dann in ein sonniges Mistbeet, welches nur bei Regenwetter und kalten Nächten mit Fenstern bedeckt wird, und bringt sie bei eindringenden Frösten in ein Glashaus oder Zimmer von 6 — 8° Wärme, wo man sie dicht an ein Fenster stellt und in der Wachsthumsperiode reichlich begießt. Im Warmhause entwickeln sich die Blumen früher (oft schon vor Weihnachten), aber in einer kühleren Temperatur färben sie sich lebhafter und die Blätter bleiben grüner. Die Vermehrung geschieht meistens durch Samen, da nur sehr alte Zwiebeln Nebenbrut ansetzen.

Verbena; Eisenkraut. XIV. 2.

1) V. chamaedryfolia Jacq. Gamanderblättriges E. (V. **Melindres Gill.**) Ein zierlicher Staudenstrauch, mit niederliegenden, an den Blätterknoten wurzelnden Stengeln und Aesten. Blätter länglich, spitz, eingeschnitten-gekerbt-gesägt, kurzhaarig. Die prachtvollen, leuchtend-scharlachrothen Blumen sind etwa $\frac{1}{2}$ Zoll breit und erscheinen vom Juni bis im Spätherbst in zahlreichen, doldenförmigen Endähren. — Variirt mit größern Blumen (**grandiflora** oder **major**), mit breitern Blättern (**latifolia**), und endlich mit sehr prachtvollen, blendend-blutroth-dunkelscharlachrothen Blumen (**superba**). — Aus Buenos-Ayres.

Cultur: Man giebt dieser Pflanze eine fette, mit $\frac{1}{6}$ Flußsand gemischte Lauberde, und durchwintert sie in einem trockenen, luftigen Glashause oder Zimmer bei 1—5° Wärme, sehr mäßiger Befeuchtung (da Stengel und Zweige leicht anfaulen) und möglichst viel Luft. Im Mai pflanzt man alle Exemplare aus den Töpfen ins freie Land, wo sie ihre Stengel und Aeste weit auf der Erde hin ausstrecken, mit denselben wurzeln, so gleichsam einen mit zahlreichen Blumenbüscheln geschmückten Rasen bilden und einen prächtigen Anblick gewähren. — Sie vermehrt sich sehr leicht durch Stecklinge und Senker, aber noch schneller kommt man zu junger Anzucht, wenn man Anfang Juli von den im Lande stehenden Pflanzen bewurzelte Zweige abnimmt, in kleine Töpfe pflanzt und dann

unter die Fenster eines kalten Mistbeets stellt, woselbst man ihnen mäßig Wasser, reichlich Luft und Anfangs etwas Schatten giebt; späterhin werden sie ins Glashaus oder Zimmer gebracht. Die im freien Lande stehenden werden ebenfalls wieder in Töpfe gesetzt. Auch im Sommer darf das Begießen nur mäßig geschehen.

Folgende Arten, welche größtentheils nur Varietäten und Bastarde von der **V. chamaedryfolia** sind, können ebenfalls empfohlen werden, und verlangen dieselbe Cultur: **V. Arraniana** der Gärtner! mit schönen, lebhaft violett-purpurrothen Blumen; — **V. Hendersonii** der Gärtner!, mit prächtigen, leuchtend dunkelcarmoisinrothen Blumen; — **V. Hylandsii** der Gärtner!, mit schönen, bläulich-rosenrothen Blumen; — **V. incisa Hook.**, mit großen, prachtvollen, rosenrothen, im Schlunde gelblichen Blumen, in dichten, doldigen Aehren; — **V. Neillii** der Gärtner!, mit zierlichen, hellvioletten oder lillafarbigen Blumen; — **V. pulchella Sweet.**, mit kleinen, blauen, auch weiß variirenden Blumen, in zahlreichen, kopfigen, dichten Aehren; — **V. rugosa Don.**, mit sehr leuchtend violetten Blumen; — **V. teucrioides Gill.** (**V. Nivenii** der Gärtner!), mit ährigen, schönen, weißen, später ins Fleischfarbige schimmernden, wohlriechenden Blumen, (eine Abart mit sehr schönen, großen, hellfleischfarbig-rosenrothen Blumen ist: **Iveryana**); — **V. Tweediana Hook.**, mit prächtigen, großen, leuchtend scharlach-carminrothen Blumen, (variirt auch mit fleischfarbigen, fleischfarbig-weißlichen, ꝛc. Blumen); — **V. venosa Gill.**, mit schönen, violetten Blumen, deren Röhre purpurroth ist; — ꝛc. ꝛc. Es giebt außerdem noch eine Menge Bastardformen, die wir aber hier übergehen müssen.

Viburnum; Schneeball. V. 3.

1) **V. Tinus L.** Lorbeer-Sch., unächter Lorbeer, Bastardlorbeer, Laurus-Tinus, Lorbeer-Tinus. Ein sehr bekannter, immergrüner, 2—8 F. hoher, ästiger Ziersstrauch. Blätter eirund oder eirund-länglich, ganzrandig, lederig, oberseits glatt und glänzend. Die kleinen, schönen, weißen, vor dem Aufblühen an den Knospen oft gerötheten Blumen stehen in zahlreichen End-Afterdolden, und floriren meistens vom Ende Febr. bis April; sie hinterlassen glänzende, schwarzblaue, eiförmige Beeren. — Variirt mit bunten Blättern (**fol. variegatis**), mit eirund-länglichen, beiderseits glatten und glänzenden Blättern (**V. Tin. lucidum Ait. V. lucidum Pers.**), und mit länglich-lanzettlichen, am Rande und unterseits auf den

Rippen und Adern behaarten Blättern (**V. Tin. virgatum Ait.**) — Portugall, Spanien, Italien, Istrien, Dalmatien ꝛc.

Cultur: Man pflanzt ihn in lockere, fette, mit Sand gemischte Laub- und Mistbeeterde. Er wird bei **1 — 5°** Wärme durchwintert, und nimmt dabei mit jedem Platze vorlieb. Im Sommer giebt man ihm einen halbschattigen Standort und viel Wasser. Er muß alljährlich gleich nach der Blühezeit umgepflanzt werden, und läßt sich sehr leicht durch Senker und Stecklinge (im März in einem warmen Mistbeete) vermehren; die Stecklingspflanzen blühen schon im 2ten Jahre. — Dieser schöne Strauch läßt sich auch leicht treiben, und man stellt ihn zu diesem Zwecke von Mitte Juli an bis im Herbst auf einen recht sonnigen Ort, um das Knospenansetzen zu vermehren. Wenn man ihn dann Anfangs Novbr. in eine Temperatur von **10—12°** Wärme bringt, dabei eine feuchte Atmosphäre unterhält und fleißig überspritzt, so entwickeln sich seine Blumen schon Anfang Decbr., und man kann auf diese Weise bis Ende April ununterbrochen blühende Exemplare haben.

Vieusseuxia; Vieusseuxie. III. 1.

Irisähnliche Zwiebelknollenpflanzen vom Cap, mit einem einzelnen, linealen Wurzelblatte und meistens prächtigen Blumen.

1) V. glaucopis DC. Blauaugige V. (**Jris tricuspis Jacq. J. pavonia Bot. Mag.**) Zwiebel klein, kugelig. Schaft **8—12** Zoll hoch, meist 2blumige, halb so hoch als das Wurzelblatt. Blumen prachtvoll; die größern Krontheile ausgebreitet, gebartet, mit **1** Zoll langer, fast eben so breiter, rundlicher, weißer Platte, welche am Grunde mit einem himmelblauen, dunkelblau gesäumten Augenflecken geziert ist; die kleinern Krontheile sind 3zähnig oder spitzig, weiß, punctirt. Blühezeit: Juni und Juli.

2) V. pavonia DC. Pfauenschweifähnliche V., Pfauenspiegel, Pfauen-Iris. (**Jris pavonia Thbg.**) Zwiebel klein, rund, grauweiß. Schaft 2blumig, **1** F. hoch, mit dem Wurzelblatte gleich lang. Blumen sehr prachtvoll, orangenfarbig, die größern Krontheile eirund, ungebartet, am Grunde mit schwarzen Flecken und Puncten, über dem Nagel mit einem herzförmigen, blauen, am Grunde schwarzfilzigen Flecken geziert; die innern Theile viel schmäler, halb so lang, lanzettlich, spitz. Blühezeit: Ende Mai bis Juli. — In Harlem erhält man verschiedene Spielarten mit weißen, blauen, hellblauen, purpurrothen und violetten Blumen, deren äußere Krontheile über dem Nagel blau oder mehrfarbig, gleich einem Pfauenschweife, gefleckt sind.

Die Cultur und Vermehrung ist ganz so, wie bei der Gattung Jxia. Man verpflanzt sie im Octbr. in frische Erde und giebt ihnen 3—4 zöllige Töpfe.

Vinca; Singrün V. 1.

1) **V. rosea L.** Rosenfarbiges S., S. v. Madagascar. Ein prächtiger, immergrüner Zierstrauch! Stengel ästig, roth. Blätter ovallänglich, ganzrandig, oberseits glänzend-dunkelgrün, mit weißlicher Mittelrippe, unterseits blaß. Die schönen, tellerförmigen, großen Blumen sind lebhaft rosenroth, am Schlunde dunkelroth, variiren aber auch blendendweiß (mit gelblichem Stengel), am Schlunde roth oder grünlich-gelb. Blühezeit: Frühling bis Spätherbst. — Auf Madagascar und Java einheimisch.

Cultur: Liebt lockere, fette, mit $\frac{1}{6}$ Sand gemischte Mistbeeterde, wird alle Frühjahre in einen größeren Topf verpflanzt und dann an den langen Zweigen etwas beschnitten, damit er buschig wird. In der rauhen Jahreszeit conservirt man ihn mit 10—15° Wärme und wenig Wasser, aber während des Sommers wird er in den Treibkasten gestellt, wo er etwas reichlicher Wasser, und bei warmem Wetter hinreichend Luft und etwas Schatten erhält. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge und Samen im Warmbeete.

Watsonia; Watsonie. III. 1.

Irisähnliche Zwiebelknollenpflanzen vom Cap, mit schönen, vom Mai bis Aug. erscheinenden Blumen.

1) **W. aletroïdes Ker.** Runzelblumenähnliche W. (**Gladiolus tubulosus Jacq.**) Blätter $1\frac{1}{2}$ F. lang. Schaft gegen 2 F. hoch, mit einer 5—12blumigen, spannenlangen Aehre. Blumen sehr schön, dunkelscharlachroth, roth oder bunt, $1\frac{1}{2}$ Zoll lang.

2) **W. humilis Mill.** Niedrige W. (**W. laccata Pers. Gl. laccatus Jacq.**) Blätter 1 F. lang. Schaft 12—18 Zoll hoch, 4—5blumig. Blumen schön, hellroth oder blaß-incarnatroth, ungefleckt oder im Grunde mit dunkelblutrothen Flecken geziert, fast 3 Zoll lang.

3) **W. iridifolia Ker.** Irisblättrige W. (**Gl. iridifolius Jacq. Gl. pyramidalis Lam. Antholyza iridifolia der Gärtner!**) Blätter 2 F. lang. Schaft 3 F. hoch, mit einer 2zeiligen, vielblumigen, $1\frac{1}{2}$ F. langen Aehre. Blumen prachtvoll, fast 3 Zoll lang, fleischfarbig, mit gelblichem Schlunde. — Variirt mit feurig-scharlachrothen Blumen: **W. fulgens Pers.**

4) **W. marginata Ker.** Geränderte W. (**Gl. marginatus L.**

A. marginata der Gärtner!) Schaft, 2—4 F. hoch, fingersdick, vielährig; Aehren 6—12 Zoll lang. Blumen prächtig, groß, blaßrosenroth, aber auch weiß, schön roth, blutroth oder purpurroth variirend.

5) W. Meriana Mill. Große W. (Gl. Merianus Jacq. A. Meriana L.) Schaft 16—18 Zoll hoch, länger als die Blätter, mit einer 3—8blumigen Aehre. Blumen über 3 Zoll lang, prächtig, feurig-purpurroth. — Variirt mit kleinern, zahlreichern, scharlachrothen Blumen: W. angusta Gawl.

6) W. rosea Ker. Rosenrothe W. (Gl. iridifolius var. speciosus Jacq. Gl. maximus Sweet.) Schaft 2 F. hoch, länger als die Blätter, vielährig; Aehren 8—12 Zoll lang. Blumen schön, groß, rosenroth, im Grunde mit violetten Streifen und purpurrothen Flecken.

Die Cultur und Vermehrung der Watsonien ist ganz so wie bei den Gattungen Antholyza, Gladiolus und Ixia.

Yucca; Palmenlilie. VI. 1.

Prächtige Zierpflanzen, mit ausdauernden Blättern und großen, glockigen, tulpenähnlichen Blumen in einer reichen Rispe; theils mit einem Stamm und dann baumartig, von palmenähnlichen Ansehen, theils stammlos, perennirend.

1) Y. aloifolia L. Aloeblättrige P. Stamm 10—12 F. hoch und höher, oben mit einer Blätterkrone versehen und daher von palmenähnlichem Ansehen. Die Blätter sind sehr steif, gerade, riemenförmig-lineal-lanzettlich, dick, hellgrün, am Rande fein-sägezähnig, 2—3 F. lang, mit einer harten, pfriemlichen, scharfen Spitze. Aus der Mitte der Blätterkrone erhebt sich ein aufrechter, hoher Blumenschaft mit einer großen, reichen Rispe schöner, hängender, weißer, auswendig purpurröthlich schattirter Blumen, welche schöner und zahlreicher sind, als die von Nr. 2.; Blühezeit: August und Septbr. — Jamaica, Veracruz, Carolina, Florida. — Variirt mit bunten Blättern.

2) Y. gloriosa L. Stolze P., indianische Yukka, Adamsnadel. Stamm 3—6 F. hoch, palmenähnlich, mit einer Blätterkrone geschmückt. Blätter dicht stehend, steif, aufrecht, lanzett-degenförmig, glattrandig, bläulichgrün, 1—2 F. lang, mit harter, scharfer, schwärzlicher Spitze. Blumenschaft gegen 3 F. hoch, mit sehr zahlreichen (150—250), hängenden, weißen, auswendig purpurroth gestreiften, eiförmig-glockigen Blumen, welche eine große, prachtvolle Pyramiden-Rispe bilden; Blühezeit: Ende Juni bis Octbr. — An den sandigen Meerufern in Canada und Virginien, nach Einigen auch in Peru.

Nicht minder prachtvoll sind: **Y. glaucescens Haw.**, stammlos, mit graugrünen Blättern und einem **3 - 4** F. hohen Blumenschaft, welcher eine reiche, große Rispe prachtvoller, großer, weißer Blumen trägt; — **Y. filamentosa L.**, fast stengellos, die Blätter sind am Rande mit starken, weißen, herabhängenden Fäden versehen; mit einem **5—7** F. hohen Blumenschafte, der von unten bis zur Spitze mit sehr zahlreichen (**100—250**), rispenständigen, schönen, grünlich-weißen, großen, ausgebreiteten Glockenblumen geschmückt ist; — **Y. superba Haw.**, mit **9—10** F. hohem Stamm und großen Blättern; der Blumenschaft und die Blumenäste sind tief-carmoisinroth; die blendendweißen, auswendig purpurroth gestreiften, prächtigen Glockenblumen bilden eine dichtblumige, große Endrispe.

Cultur: Sie verlangen eine lockere, fette, mit etwas Sand gemischte Mistbeeterde, einen geräumigen Topf oder Kübel, mit einer Scherbenunterlage, und müssen alle Jahre umgepflanzt werden, und zwar ohne Beschneidung der Wurzeln. Im Sommer giebt man ihnen einen warmen, sonnigen Standort und reichlich, im Winter aber **3—6°** Wärme und sehr wenig Wasser. — Nr. **1.**, so wie **glaucescens** und **filamentosa**, können bei uns auch im Freien durchwintert werden, wenn sie einen gutbeschützten Standort haben und im Winter durch einen übergedeckten Kasten (welcher inwendig mit trockenem Laube, Moos u. dgl. angefüllt, bei strenger Kälte aber noch mit altem Mist bedeckt wird,) gegen Nässe und Frost gesichert sind. — Nach dem Verblühen stirbt die Krone ab und der Stamm treibt aus der Seite Aeste oder unten Sprossen, welche man dicht am Stamme abschneidet und (nach völligem Abtrocknen der Wunde) in leichte, sandige Erde steckt, dann in ein Warmbeet stellt und daselbst sehr mäßig befeuchtet, worauf sie sich bewurzeln; die stengellosen Arten werden ebenfalls durch Seitensprossen vermehrt. — Leider müssen manche Arten dieser schönen Pflanzengattung ein ziemlich hohes Alter erreichen, ehe sie blühen.

Vierter Abschnitt.

Blumengarten-Kalender

auf alle Monate im Jahre *).

Januar.

In diesem Monat ist im Freien wegen der gewöhnlich strengen, rauhen Witterung nicht viel vorzunehmen, doch kann man, wenn es das Wetter nur irgend erlaubt, die Erdmagazine umarbeiten.

Die Gartengeräthe muß man jetzt ausbessern, und statt der unbrauchbargewordenen werden neue angeschafft. Auch können Nummerhölzer, Blumenstäbchen und Senkhäkchen gemacht werden.

Man säet Aurikel- und Primel-Samen in hölzerne Kästen, die man zuvor beschneien läßt, um den Samen gleichmäßiger vertheilen zu können (vergl. pag. **173**). Die besäeten Kästen können füglich den ganzen Winter an einem etwas geschützten Orte im Freien bleiben.

Ist man durch einen zu früh eingetretenen Winter verhindert worden, die Hyacinthen, Tulpen, Tazetten, Jonquillen, Iris u. dgl. in die Erde zu bringen, so kann es bei günstiger Witterung noch jetzt geschehen; aber man muß dieses Geschäft nicht etwa ohne Noth bis zum Januar verschieben, weil es gar zu unsicher ist, und die Blumen auch gewöhnlich nicht so schön blühen.

Auch Anemonen und Ranunkeln können bei sehr günstiger Witterung in die Erde gebracht und dann mit Laub oder Gerberlohe bedeckt werden.

Gutbewurzelte Ausläufer von treibbaren Rosen-Arten können ausgeho-

---

*) Da die ausführlichere Mittheilung über die Cultur jeder einzelnen Pflanzengattung den Raum dieses Werkes zu sehr beansprucht hat, so konnten wir die Uebersicht über die monatlichen Verrichtungen des Blumengärtners nur in gedrängter Kürze mittheilen. Wir verweisen daher diejenigen unserer Leser, die eine ausführlichere Uebersicht wünschen, auf das durch langjährige Erfahrungen sehr bewährte, früher bei demselben Verleger erschienene Buch: „Der unterweisende Monatsgärtner, oder deutliche Erklärung sämmtlicher monatlicher Arbeiten im Gemüse-, Obst-, Blumen-, Wein- und Hopfengarten, so wie auch im Gewächshause ꝛc. von H. Gruner. 3te verb. Aufl. 13 Bogen. Leipzig. Ladenpr. 22½ Ngr." —

ben und in Töpfe verpflanzt werden. Man gräbt sie dann mit den Töpfen wieder in die Erde ein, und läßt sie bis zum Spätherbst stehen.

Bei Thauwetter hat man nachzusehen, ob Pflanzen vom Froste beschädigt oder in die Höhe gehoben worden sind, die man sogleich wieder andrücken muß.

In den Winterquartieren müssen die Topfpflanzen fleißig von gelben und faulen Blättern gereinigt und sehr vorsichtig begossen werden. Uebrigens gebe man bei mildem Wetter hinreichend Luft und bei strengem Froste suche man durch Heitzen den nöthigen Wärmegrad zu erhalten.

Uebrigens sehe man öfters die Georginenknollen durch, um jede entsteh de Fäulniß derselben bei Zeiten verhindern zu können.

Anfang dieses Monats werden Hortensien, Veilchen, mehre Rosensorten (R. centifolia, R. cent. pomponia, R. alba etc.), der gefüllte Schneeball, Syringa chinensis, Hyacinthen, Crocus, Schachblumen, Iris persica, mehre Frühtulpensorten, verschiedene Narcissen- und alle Muscari-Arten zum Treiben aufgesetzt; aber der Lack kann erst Ende dieses Monats angetrieben werden.

Die einzige Pflanze, welche in diesem Monate im Freien blüht, ist die Christblume (Helleborus niger); sie entfaltet ihre schönen, weißen Blumen unter der dichtesten Schneedecke.

Februar.

Hat man im Januar die Garten-Geräthschaften noch nicht in Stand gesetzt, so ist jetzt die höchste Zeit dazu.

Erlaubt es die Witterung, so können wieder Anemonen und Ranunkeln gelegt werden, welche aber ebenfalls bedeckt werden müssen (siehe Januar.)

Wenn die Erde nicht zu schmierig ist, werden die Erdmagazine umgearbeitet.

Bei günstigem Wetter blühen im freien Lande, in der letzten Hälfte dieses Monats oft schon die Schneetröpfchen (Galanthus nivalis) und die gelbe Nießwurz (Erantis hyemalis), bisweilen auch die Schneeglöckchen (Leucojum vernum), und der Seidelbast (Daphne Mezereum). Aber Helleborus niger beschließt nun ihre Blühezeit.

Zu Ende dieses Monats kann ein Mistbeet zum Aussäen der Anemonen angelegt, muß aber mit einem guten Umschlage versehen werden.

Bei offener Witterung können die Blumenbeete vorgerichtet und ver-

schiedene Annuellen (z. B. Mohn, Ritterſporn, Gilien, Collinſien, Collomien, Clarkien, Calliopſis ꝛc.) darauf ausgeſäet werden.

Anfang dieſes Monats ſäet man Citronenkerne in Käſten und ſtellt ſie auf ein warmes Miſtbeet (vergl. pag. 315) — Ende dieſes Monats werden Georginen und Winterlevcoj geſäet, ſo wie die erſte Ausſaat vom Sommerlevcoj ins Miſtbeet gemacht.

Die Landroſen können bei günſtigem Wetter beſchnitten, und die Roſenwildlinge durch Pfropfen, Copuliren und Abſaugen veredelt werden.

Man pflanzt Tigridia pavonia und Tuberoſen inTöpfe, um ſie bald blühend zu haben.

Das Abwarten der Pflanzen im Winterquartiere und die Treiberei iſt wie im Januar. Die zum Treiben beſtimmten Kaiſerkronen und Feuerlilien werden erſt Anfang dieſes Monats aufgeſetzt, und entwickeln dann ihre Blumen in kurzer Zeit.

Hat man im Decbr. und Jan. nicht ſchon Primel und Aurikel geſäet, ſo iſt jetzt noch Zeit dazu.

März.

Die Geſchäfte im Freien fangen nun an dringender zu werden. — Vor allen Dingen muß man die Erdmagazine gut umarbeiten, beſonders wenn es im Februar noch nicht geſchehen iſt; die Erde darf aber nicht zu naß ſein, wenn dieſe Arbeit unternommen wird.

Sollten die vom Froſte gehobenen Pflanzen in den vorigen Monaten noch nicht wieder angedrückt und mit friſcher Erde umgeben worden ſein, ſo eile man, dieſes Geſchäft vor allen andern zu beſorgen.

Mit Anlegung der Miſtbeete iſt es nun die höchſte Zeit, auch werden nun die Blumenbeete ohne Verzug in den Stand geſetzt.

In den Winterquartieren muß bei günſtiger Witterung fleißig gelüftet werden.

Bei günſtiger Witterung werden die in Töpfen ſtehenden Aurikel und Nelken wieder ins Freie gebracht; jedoch müſſen ſie Anfangs einen geſchützten Standort erhalten.

Hyacinthen- und andere Zwiebelblumenbeete, welche mit Gerberlohe oder Laub bedeckt waren, müſſen nun abgeräumt werden.

Samennelken, welche zu dicht ſtehen, werden jetzt auf die zur Flor beſtimmten Beete verpflanzt.

Hat man Buchsbaum im Garten, so kann er, wenn er schon mehre Jahre auf einer Stelle gestanden hat, jetzt umgelegt werden.

Alle Landrosen können jetzt beschnitten und, wenn es nöthig ist, verpflanzt werden; das Veredeln der Rosenwildlinge hat seinen Fortgang. — Orangenwildlinge werden jetzt durch Pfropfen und Copuliren veredelt. — In der letzten Hälfte dieses Monats fängt man an, die Topfpflanzen in frische Erde umzupflanzen.

Man legt wieder **Tigridia pavonia** und Tuberosen in Töpfe, und letztere nun auch ins Mistbeet. — Die erste Aussaat von **Primula sinensis** wird Ende dieses Monats gemacht. — Viele Land-Perennien können jetzt durch Wurzeltheilung vermehrt werden. — Ranunkeln und Anemonen werden gelegt.

Man besäet ein warmes Mistbeet mit allerhand Annuellen. — In das Land säet man Ende dieses Monats solche Annuellen, welche sich nicht gern verpflanzen lassen, z. B. Lupinen, **Lathyrus, Carthamus tinctorius, Convolvulus tricolor**, Mohn, Adonis, **Cynoglossum linifolium** u. dgl. — Auch die Aussaat von vielen Perennien (namentlich Malven, Löwenmaul, Chineser- und Bartnelken ꝛc.) und Ziersträuchern kann jetzt am besten vorgenommen werden; die langsamer keimenden aber werden schon im Herbst ausgesäet.

In diesem Monate blühen im freien Lande außer den im Febr. genannten Pflanzen auch Veilchen, Crocus, **Hepatica triloba**, einige Narcissen-Arten, bisweilen auch Primel, **Duc van Toll etc.**

Die Blumentreiberei hat noch theilweise ihren Fortgang.

April.

Vor allen anderen Dingen muß das nachgeholt werden, was im März etwa unterblieben sein sollte.

Die Nelken, welche im Freien überwintert worden sind, werden Ende dieses Monats aus dem Kasten in Töpfe oder auf Beete verpflanzt. — Die Topfnelken werden in frische Erde umgepflanzt.

Auch kann jetzt Nelkensamen gesäet werden, doch kann man die Aussaat desselben auch bis zum Mai verschieben.

Härtere Pflanzen, wie z. B. Winterlevcojen, Rosmarin, Goldlack, Granaten ꝛc. werden ins Freie gestellt, doch so, daß sie vor kalten Winden einigen Schutz haben.

Fortzusetzende Verrichtungen vom vorigen Monate: Orangenwildlinge werden veredelt; — Topfpflanzen werden in frische Erde versetzt; — Pe-

rennien werden vermehrt; — die 2te Aussaat von **Primula sinensis** wird gemacht; — **Tigridia pavonia** und Tuberosen werden in Töpfe gelegt; — Annuellen und Perennien werden theils ins Mistbeet, theils ins freie Land ausgesäet; — Anemonen und Ranunkeln können noch gelegt werden.

Anfang dieses Monats kann schon Sommerlevcoj auf die Beete verpflanzt werden. — In ein kaltes Mistbeet wird Lack und auf das freie Land Resede gesäet. — Man legt **Amaryllis formosissima**, **Gladiolus floribundus** und **psittacinus** ins freie Land. — Man macht jetzt die 2te Aussaat vom Sommerlevcoj, und zwar ins freie Land.

Die Eriken werden umgepflanzt und die ersten Stecklinge davon gemacht. — Man macht Stecklinge von den jungen Trieben des **Pyrethrum sinense** (**Chrysanthemum indicum**).

Die in Flor stehenden Aurikel-, Primel- und Hyacinthenbeete werden vor starker Sonnenhitze und Regen geschützt, damit man sich ihrer Flor desto länger erfreuen kann.

Das Zunehmen der Wärme in diesem Monate macht es nothwendig, die Gewächshäuser oft und stark zu lüften, und das Begießen wird in demselben Verhältnisse, wie die Vegetation an Kraft zunimmt, vermehrt.

Von Holzpflanzen und Staudensträuchern, z. B. von den zahlreichen Spielarten der **Rosa indica**, vom Rosmarin, gefüllten Lack ꝛc. werden Stecklinge gemacht.

M a i.

Alles was im vorigen Monate etwa unterblieben sein sollte, muß unverzüglich nachgeholt werden.

Die Erdmagazine werden umgearbeitet, auch kann man neue anlegen.

Sobald die Tulpen anfangen zu blühen, müssen sie vor Regen und Sonne geschützt werden.

Man versäume nicht die Sommerblumen-Saaten zu jäten und zu verziehen.

Auch kann man jetzt Maiblumen in den Wäldern ausgraben, und im Garten auf eine schattige Stelle verpflanzen.

Zu begießen ist alles, was Feuchtigkeit bedarf, nur soll dies nicht in den heißen Mittagsstunden, sondern des Morgens geschehen.

Mitte dieses Monats bringt man die Knollen der Georginen und Wunderblumen, so wie die Zwiebelknollen der **Tigridia pavonia** ins

Land. Auch **Gladiolus psittacinus, floribundus** und **Amaryllis formosissima** werden noch gelegt. Man kann auch noch Anemonen und Ranunkeln legen, sie blühen aber später und minder schön als die früher gelegten.

Uebrigens kann immer noch umgepflanzt werden, und von den Holzpflanzen und Staudensträuchern, auch von den Georginen, macht man jetzt Stecklinge.

Mitte dieses Monats können die meisten Annuellen und Perennien ausgepflanzt werden. — Es wird wieder **Primula sinensis** und Sommerlevcoj gesäet und von letzterem auch wieder eine Auspflanzung vorgenommen.

Ende dieses Monats schafft man die Pflanzen aus den Winterquartieren ins Freie; mehre auch auf den Sommerkasten.

Von Salvien, Fuchsien, Canna's, Verbenen, Pelargonien und dergleichen, legt man im freien Lande Ende dieses Monats schöne Gruppen an.

Die zum Treiben bestimmten Orangen müssen jetzt anf einen schattigen Ort gestellt werden (vergl. **pag. 317**).

Juni.

Die Anemonen und Ranunkeln, welche jetzt blühen, müssen in den Mittagsstunden vor allzugroßer Sonnenhitze geschützt werden.

Frühgepflanzte Hyacinthen, Crocus, Tulpen, Tazetten, Jonquillen ꝛc. können nach dem Abwelken des Krautes, an einem heitern Tage, aus der Erde genommen werden.

Alles was verpflanzbar ist, wird jetzt verpflanzt. Auch können Primel- und Aurikelsämlinge, wenn sie stark genug sind, aus den Kästen weiter verpflanzt werden. — Auch macht man den Anfang, die Nelken abzulegen.

Man versäume nicht Aurikel- und Primelsamen aufzunehmen.

Die Sommerlevcojen werden untersucht, ob sie gefüllt sind. Ist die Knospe rund und enthält sie, wenn man sie mit einer Nadel öffnet, einen kleinen runden Knopf und keine Fäden, so kann man von ihrem Gefülltsein überzeugt sein. Einige der Ungefüllten läßt man zur Samenerndte stehen.

Die abgeblühten Perennien schneide man einige Zoll hoch über der Erde ab und pflanze Sommerblumen darneben, um keinen leeren Platz im Blumengarten zu haben.

Die Erdmagazine werden umgestochen oder auch neue angelegt. — Jetzt ist die beste Zeit, guten Lindenbast zu machen; auch die **Robinia Pseudacacia** giebt guten Bast.

Von Johannis an senkt man Rosen und Nelken. — Man kann immer noch Stecklinge von Holzpflanzen und Staudensträuchern machen. — Von dem Sommerlevcoj wird die letzte Aussaat für das freie Land vorgenommen.

Ende dieses Monats, nach Ausbildung des ersten Triebes, bringe man die Camellien ins Freie.

Juli.

Alles was verpflanzbar ist, wird nun unbedingt verpflanzt.

In diesem Monate erfordern die Neken die meiste Pflege, aber sie belohnen auch dafür.

Um Nelken recht schön und vollkommen zu haben, schneide man die überflüssigen Knospen ab. — Man fährt fort Nelken zu senken. — Die blühenden Nelken werden vor übermäßiger Sonne und Regen geschützt, ohne ihnen jedoch die freie Luft dabei zu entziehen. — Die aufblühenden Samennelken, wenn sie schön sind, werden numerirt und mit voller Erde in Töpfe gesetzt. — Will man recht vielen und schönen Samen von den Nelken erhalten, so werden sie künstlich befruchtet. Diese Operation darf nur an einem windstillen und trockenen Tage vorgenommen werden.

Die Erdmagazine werden umgearbeitet.

Hat man im vorigen Monate unterlassen, die Stengel der verblühten Staudengewächse abzuschneiden, so kann es noch geschehen.

Aurikel, welche schon mehre Jahre in Töpfen unterhalten worden sind, können, um sie zu verjüngen, ins freie Land gepflanzt werden, wo sie ein Jahr stehen bleiben.

Die spät gelegten Zwiebelblumen und die Anemonen und Ranunkeln müssen aus der Erde genommen werden, sobald das Kraut abgewelkt ist.

Pyrethrum sinense (**Chrysanthemum indicum**) und Nelken werden gesenkt. Auch kann man zu Ende dieses Monats die früh gesenkten Nelken ablösen und versetzen, doch kann es auch füglich bis zum nächsten Monat verschoben werden.

Rosen-, Robinien- und Orangenwildlinge werden oculirt. — Von den Perennien können Stecklinge gemacht werden.

Die zum Treiben bestimmten Kaiserkronen, Ranunkeln und Anemonen werden jetzt in Töpfe gelegt.

Reseda und Sommerlevcoj, welche man zur Winterflor haben will, werden jetzt auf ein abgetriebenes Mistbeet ausgesäet. — Alle Biennien und solche Annuellen, die man im Glashause überwintern will (z. B. **Calliopsis bicolor & Drummondi, Clarkia pulchella & elegans, Scabiosa atropurpurea, Schizanthus pinnatus,** die **Pensées, Petunien, Lobelien, Collinsien, Gilien, Lupinen, Phlox Drummondi etc.**) müssen jetzt oder Anfang Aug. ausgesäet werden.

A u g u s t.

Die vom Begießen hart gewordene Erde in den Blumentöpfen wird behutsam aufgelockert.

Mit dem Senken der Nelken fährt man fort. — Die bewurzelten Senker pflanze man in Kästen.

Uebrigens muß in diesem Monate hinsichtlich der Nelke fast alles verrichtet werden, was im vorigen Monate schon gesagt wurde.

Von Aurikeln und Primeln wird der Samen aufgenommen; auch können sie jetzt umgepflanzt werden.

Levcojenpflanzen, die man zum Samentragen bestimmt hat, müssen, wenn man guten Samen erhalten will, vorzüglich gepflegt werden.

Zwiebelblumen, welche im vorigen Monat noch nicht aufgenommen worden sind, muß man nun unverzüglich aufnehmen.

Man setzt die zum Treiben bestimmten Zwiebeln von Hyacinthen, Tulpen, Narcissen, Tazetten, Jonquillen, Muscari, die persischen, spanischen und englischen Schwertlilien, Kaiserkronen, Crocus ꝛc. in Töpfe, welche man in die Erde eingräbt und bis gegen den Winter im Freien läßt.

Die Balsamine hebt man mit voller Erde aus, pflanzt sie in Töpfe und begießt sie fleißig und reichlich.

Die Erdmagazine werden fleißig umgestochen und zuweilen mit Malzkeimwasser begossen.

Bis Mitte dieses Monats können noch die zur Winterflor bestimmten Aussaaten von Reseda und Sommerlevcoj gemacht werden. Auch können

noch Senker von **Pyrethrum sinense (Chrysanthemum indicum)** gemacht und Annuellen (vergl. Juli) ausgesäet werden — Biennien säet man nur im Anfange dieses Monats.

Landperennien können jetzt nicht nur durch Stecklinge, sondern auch durch Wurzeltheilung vermehrt werden. — Die für die Treiberei bestimmten Perennien setzt man Ende dieses Monats in Töpfe. — Man lege ein zur Winterflor bestimmtes Veilchenbeet an (vergl. **pag. 237**).

Das Oculiren der Rosen-, Robinien- und Orangenwildlinge hat seinen Fortgang. — Ranunkeln und Anemonen werden zum Treiben in Töpfe gelegt.

Maiblumen werden aufgenommen, zertheilt und umgelegt. — Mit dem Samenaufnehmen der Sommerblumen wird fleißig fortgefahren. — Alle Blumen werden fleißig begossen, aber nicht in den Mittagsstunden, sondern Früh oder Abends.

Die Zwiebelknollen der persischen, spanischen und englischen Schwertlilien werden auf die bestimmten Beete gebracht. — Die weißen Lilien und die Feuerlilien können umgepflanzt werden.

Die sich gefülltzeigenden Winterlevcojen werden in Töpfe gepflanzt.

Die zum Treiben bestimmten Orangenbäumchen werden jetzt auf ein abgetriebenes Mistbeet dicht unter Glas gestellt (vergl. **p. 317**), und daselbst sehr wenig gelüftet, hinlänglich beschattet, öfters überspritzt und mäßig begossen.

September.

Die hinlänglich bewurzelten Nelkensenker werden in Kästen verpflanzt. — Wenn sich die reifen Samenkapseln der Nelken zu öffnen scheinen, so werden sie abgenommen und in eine Schachtel zum Nachreifen gelegt.

Die Erdmagazine sind umzuarbeiten, auch kann man neue anlegen.

Man kann den Winterlevcoj, welcher sich gefüllt zeigt, und den Lack in Töpfe setzen. — Die Tausendschönchen werden Anfang dieses Monats umgelegt.

Die Beete, auf welche man Hyacinthen, Tulpen, Narcissen ꝛc. bringen will, werden nun zubereitet. — Mit dem Aufnehmen des Blumensamens muß man fleißig fortfahren.

Anfang dieses Monats werden verschiedene Annuellen, wie z. B. Ritterspor, Mohn, Gilien, Collinsien, Nemophilen, Adonis, Clarkien, Collo-

mien und dergl.), welche auf diese Art besser gedeihen und nächstes Jahr schöner blühen, ins freie Land ausgesäet. — Auch die Aussaat von schwerkeimenden Perennien und Gehölzen wird jetzt gemacht.

Es wird Lack und Winterlevcoj (der sich gefüllt gezeigt hat) eingepflanzt. — Perennien werden durch Wurzeltheilung vermehrt, und die zur Treiberei bestimmten (namentlich **Adonis vernalis**, Veilchen, **Tussilago fragrans** u. a. m.) in Töpfe verpflanzt. — Von **Pyrethrum sinense** (**Chrysanthemum indicum**) macht man Ende dieses Monats den ersten Satz Stecklinge zur Winterflor.

Die zur Treiberei bestimmten Zwiebelblumen, Ranunkeln und Anemonen werden in Töpfe gepflanzt (vergl. August).

Sollten einige Blumen vom Nachtfroste gelitten haben, so kann man sie bisweilen dadurch retten, daß man sie am Morgen unmittelbar nachher einige Stunden in kaltes Flußwasser taucht.

Sind Primel und Aurikel im vorigen Monate noch nicht zertheilt und verpflanzt worden, so ist nun die höchste Zeit dazu.

Anfang dieses Monats bringt man die Camellien und zu Michaelis die Orangen, die neuholländischen, capischen und andere Topfpflanzen ins Winterquartier. — Die auf Gruppen stehenden Fuchsien Canna's, Salvien ꝛc. müssen schon Anfang dieses Monats wieder in Töpfe gepflanzt werden.

October.

Man fährt fort, Nelken- und andern Blumensamen aufzunehmen.

Sollten im vorigen Monate noch nicht alle Nelkensenker ins Winterquartier gebracht worden sein, so eile man dieses Geschäft zu vollenden. — Haben mehre Senker bis Ende dieses Monats keine oder sehr schlechte Wurzeln gemacht, so ist es gerathener, sie am Mutterstock zu lassen.

Die Erdmagazine werden umgestochen.

Die noch im Freien befindlichen Topfpflanzen müssen nun eiligst unter Obdach gebracht werden, aber die Granatbäume können bis Ende dieses Monats im Freien bleiben.

Die abgeblühten perennirenden Blumenpflanzen werden eine Hand hoch über der Erde abgeschnitten.

Man verpflanzt die Capzwiebeln (**Jxien, Watsonien, Antholyzen, Vieusseuxien etc.**) in frische Erde und setzt die zum Treiben bestimmten Maiblumen in Töpfe.

Es werden noch Landperennien durch Wurzeltheilung vermehrt, verschiedene Annuellen gesäet (vergl. September), und Ende dieses Monats der 2te Satz zur Winterflor bestimmter Stecklinge von Pyrethrum sinense (Chrysanthemum indicum) gemacht. — Die Aussaat schwerkeimender Perennien und Gehölze findet jetzt auch noch statt.

Ins freie Land legt man die Zwiebeln von Hyacinthen, Tulpen, Narcissen, Crocus ꝛc. und sobald ein Herbstfrost das Kraut der Georginen zerstört hat, werden die Knollen derselben aus der Erde genommen. Auch die Knollen der Wunderblumen (Mirabilis) werden jetzt herausgenommen.

Wenn man sich verspätigt hat, so kann Lack und Winterlevcoj auch jetzt noch in Töpfe gepflanzt werden.

In der Mitte dieses Monats bringt man die zum Treiben bestimmten Orangenbäumchen auf ein warmes Mistbeet. Auch Marseiller Tazetten und einfache Duc van Toll können jetzt schon zum Treiben aufgesetzt werden.

In den Gewächshäusern wird fleißig gelüftet und mäßig begossen; in dem Warmhause muß bei kalten Nächten auch etwas geheizt werden.

Die leergewordenen Blumenbeete müssen jetzt nur umgegraben, aber mit dem Rechen nicht geebnet werden, was man stürzen nennt.

November.

Die Nelken im freien Winterquartiere müssen vor Nässe bewahrt werden.

Primeln und Aurikel können gesäet werden. Hat man aber die Absicht, den Samen auf Schnee zu säen, welches auch wohl vortheilhafter ist, so muß man bis künftigen Monat warten (vergl. pag. 173).

Ende dieses Monats werden die zärtlicheren Perennien mit trockenen Laub- oder Fichtennadeldecken, und die empfindlicheren Holzpflanzen mit Umkleidungen versehen.

Die Erdmagazine werden umgestochen, auch können neue angelegt werden, wozu man die schon gebrauchte Mistbeeterde, Laub, Nadelholz, Kuhfladen ꝛc. nimmt, und alles untereinander mengt (vergl. pag. 5).

Die Winterquartiere werden bei schönem Wetter reichlich mit frischer Luft versehen, aber in dem Treibhause wird schon mehr geheizt. Uebrigens begieße man die Topfpflanzen mäßig und reinige sie öfters von faulen und gelben Blättern.

Man kann im Anfange dieses Monats im Nothfalle auch noch Hyacinthen, Tulpen und Narcissen auf die Beete pflanzen. — Die Beete für Anemonen und Ranunkeln werden jetzt vorgerichtet.

Jetzt können schon folgende Pflanzen zum Treiben aufgesetzt werden: Granaten, **Viburnum Tinus**, **Syringa persica**, **Rosa damascena bifera**, **R. centifolia minor**, **R. indica**, Marseiller Tazetten, frühblühende Hyacinthensorten, einfache **Duc van Toll** und Maiblümchen. — Von der **Amaryllis formosissima** hängt man starke Zwiebeln über den warmen Ofen, um die Blume herauszutreiben (vergl. pag. 250).

December.

Sollten die Blumenzwiebelbeete im vorigen Monate noch nicht durch eine Laub-, Fichtennadel- oder Gerberlohdecke vor Kälte geschützt worden sein, so muß es nun ohne Verzug geschehen.

Jetzt ist die beste Zeit Primel- und Aurikelsamen auf Schnee zu säen (vergl. pag. 173); doch müssen die Kästen im vorigen Monate schon mit guter Erde angefüllt worden sein.

Ueberwintert man Nelken im Zimmer und es friert noch nicht stark, so öffne man die Fenster am Tage. — Die Nelken, welche man im Freien in einem Mistbeetkasten überwintert, müssen, wenn es nicht regnet, ebenfalls Luft erhalten; vorzüglich ist dies nothwendig, wenn die Erde vom Regen durchnäßt worden ist.

Die Töpfe mit den zum Treiben bestimmten Blumenzwiebeln, werden nun aus der Erde genommen und frostfrei aufbewahrt.

Im Gewächs- und Treibhause werden die Geschäfte häufiger (übrigens vergl. November).

Man setzt außer den in vorigem Monat genannten Blumen noch folgende zum Treiben auf: Hortensien, **Syringa chinensis** und Marly-Flieder, gefüllte Schneebälle, **Rosa centifolia**, Veilchen, alle Hyacinthen, verschiedene Frühtulpensorten (z. B. **Tournesol**, **Braut von Harlem**, gefüllte **Duc van Toll**) und **Crocus**. — Ende dieses Monats kann man auch viele Arten Blumenzwiebeln auf Gläsern treiben. Bisweilen läßt sich auch bis Weihnachten der Lack zum Blühen bringen.

Da nun die Geschäfte im Blumengarten sehr beschränkt sind, so setze man die Gartengeräthe und Gartenbänke im Stand, oder man mache Stroh-

und Rohrmatten, Blumenstäbe, Nummerhölzer ꝛc. Dann reinige man den Blumensamen, die Knollen der Anemonen und Ranunkeln, die Zwiebeln der Tuberosen, der Amaryllis formosissima ꝛc. und ordne und verwahre alles aufs Beste.

Läßt es die Witterung nur irgend zu, so kann man noch für die Zubereitung einer guten Blumenerde sorgen.

Register.

A.

Acacia 238.
Achillea 89.
Achimenes 240.
Aconitum 90.
Adenandra 241.
Adonis 29, 90.
Agapanthus 241.
Agathaea 242.
Agathosma 242.
Agave 243.
Ageratum 29.
Agrostemma 30, 91, 244.
Alcea 92.
Aletris. 408.
Allium 91.
Aloë 244.
Alonsoa 347.
Aloysia 357.
Alstroemeria 246.
Althaea 92.
Amaranthus 30.
Amaryllis 92, 248.
Amethystea 32.
Ammobium 93.
Anacyclus 32.
Anagallis 32. 255.
Anchusa 33, 93.
Anemone 93, 132, 176.
Anisanthes 255.
Anoda 33.
Anthemis 34, 396.
Antholyza 255, 412, 413.
Antirrhinum 96.
Apios 97.
Aquilegia 97.
Arctotis 34.
Ardisia 256.
Argemone 34, 98.
Ariocarpus 279.
Aristolochia 99.
Armeria 99.
Arum 283.
Asclepias 99, 256, 348.
Asphodelus 100.
Aster 35, 100, 102.
Astrophytum 279.
Athanasia 36.
Atragene 317.
Atriplex 37.
Atropa 70.
Aucuba 257.
Azalea 257.

Aaspflanze. 404.
Abendblume 352.
Acazie 238.
„ gemeine 182.
„ rothblühende 182.
Adamsapfel 310.
„ Pariser 308.
Adamsnadel 413.
Affenblume 154.
Affodill 100.
Affodill-Lilie, gelbe 100.
„ „ weiße 100.
Agathe, immergrüne 201.
Agathrose 189.
Akeley 97.
Alkannawurzel 93.
Allermannsharnisch 129.
Aldë 244.
„ große 243.
Alpbalsam 179, 399.
Alpenaster 100.
Alpenküchenschelle 176.
Alpenrose 179, 184 399.
Alpensockenblume 123.
Amaranth 30.
Amarylle 92, 248.
Amberkraut 406.
Anemone 93.
Anemonen-Astern 36.
„ -Centifolie 185.
Apfel 177.
Apfelsine 307.
Apothekerrose, rothe 189.
Aronsblume 285.
Aronsstab 285.
Aschenpflanze 304.
Atlaswinde 320.
Aurikel 170.
„ Lücker oder Luyker 171.
Aurikelbartnelke 111.

B.

Babiana 352.
Balsamita 220.
Baptisia 101.
Barkhausia 53.
Bartonia 37.
Begonia 261.
Bellis 102.
Beta 37.
Bidens 38.
Blitum 38.
Blumenbachia 39.
Borago 39.
Bouvardia 262.
Briza 39.
Browallia 39.
Brugmansia 262.
Bryophyllum 263.

Bärenöhrchen 170.
Bärenohr 34.
Baguettes primo 225.
„ rigaux 225.
Baldrian 230.
„ griechischer 168.
„ blauer, indan. 408.
Balsamapfel 69.
Balsamgarbe 89.
Balsam-Geranium 381.
Balsamine 61.
Balsamkraut 220.
Bandastern 36.
Bandgras 165.
Bandpomeranze 310.

Bankſroſe 400.
Barbados-Aloë 244.
Bartfaden 387.
Bartnelke 110.
Baſilienkraut 71.
Baſilikum 71.
Baſtard-Aſchenpflanze 305.
„ Aurikel 171.
„ Jasmin 165.
„ Kranichſchnabel 382.
„ Levcojen 48.
„ Lorbeer 410.
„ Provinzroſe 189.
„ Zinnie 88.
Bathengel 406.
Bauernſenf 61.
Baumcactus 278.
Baumlevcoj 302.
Baumnelke 118.
Baumpäonie 162.
Beermelde 38.
Beiblumen 226.
Beißbeere 43.
Beißbeer-Nachtſchatten 404.
Belladonna-Amarylle 248.
Benedictenkraut 129.
Bergamottenbaum 309.
Bergamotten-Orange 309.
Bergflockenblume 105.
Bertramwurz 176, 396.
Bieberbaum 359, 360.
Bigaradienbaum 309.
Birnkürbis 53.
Biſamblume, gelb 46.
Biſamflockenblume 46.
Biſamhyacinthe 156.
Biſamroſe 195.
Biſchofsmütze 123.
Bizarden 115, 225, 226.
Bizardes 226.
Bläuling 32.
Blaſenbaſilikum 71.
Blaſenkirſche 168.
Blattcactus 273.
Bleiwurz, 389.
Blumenrohr 297.
Blutblume 345.
Blutroſe, indiſche 190.
Bohne 74.
Borretſch 39.
Bouquet-Primel 174.
Bourbon-Bigaradie, gr. 310.
Bourbonroſe 190.
Bourſaultroſe 184.
Braut in Haaren 71.
Brautmyrte 370.
Brennende Liebe 152.
Bretſpielblume 125.
Brombeere 205.
Büſchelroſe, weiße, ſpan. 195.
Buffbohne 85.
Burgunderroſe, kleine 189.
Buſchlack, engliſcher 300.
Buſchlevcoj 302.
Bybloemen 225, 226.
Byblumen 226.

C.

Cacalia 40.
Cactus 263, 265, 266, 271, 272, 273, 274, 275, 278, 279.
Caladium 283.
Calceolaria 283.
Calendula 40.
Calimeris 102.
Calla 285.
Callichroa 41.
Calliopsis 41, 102.
Callistemon 286.
Caltha 223.
Calycanthus 102.
Camellia 288.
Campanula 42, 103, 296.
Canarina 296.
Canna 297.
Capsicum 43.
Carduus 44.
Carthamus 44.
Catananche 45, 105.
Celosia 45.
Centaurea 46, 105.
Centranthus 105.
Cereus 264, 265, 267, 268, 269, 272, 273, 274, 275, 276.
Cerinthe 47.
Cestrum 299.
Charieis 47.
Cheiranthus 48.
Chelone 303.
Chironia 304.
Chrysanthemum 50, 396.
Cineraria 242, 304.
Cistus 306.
Citrus 307.
Cladanthus 34.
Clarkia 51.
Clematis 106, 317.
Clerodendron 318.
Clianthus 319.
Cobaea 319.
Coïx 320.
Colchicum 106.
Collinsia 51.
Collomia 52.
Colutea 406.
Commelina 107.
Convallaria 107, 169.
Convolvulus 52, 320.
Corchorus 143.
Coreopsis 38, 41, 42, 102.
Coronilla 108, 321.
Corraea 321.
Cosmea 38, 52.
Cosmos 52.
Crassula 322.
Crepis 53.
Crinum 241, 323.
Crocus 108.
Cryptostemma 34.
Cucurbita 53.
Cuphea 54.
Cupressus 324.
Cyclamen 324.
Cydonia 109.
Cynoglossum 54, 109.
Cyrilla 240.

Cajaputbaum 361.
Camellie 288.
Camellien-Balſamine 61.
Capuzinerkreſſe 84.
Capuzinerroſe 188.
Cardinalsblume 149.
„ blaue 150.
Cardinals-Lobelie 149.
Cardinal-Siegwurz 342.
Carolina-Roſe 184.
Carthäuſernelke 110, 111.
Cedratbaum 311.
Centifolie 185.
„ gelbe 199.
„ kleine 185.
„ veränderliche 186.
„ von Bordeaux 185.
„ weiße 186.
Centifolienroſe 185.

Chadec-Pompelmus 312.
" " kleine 312.
Chamille 34.
Champagnerrose, große 186.
" kleine 186.
Champagnerwurz 231.
Chineser-Nelke 119.
Christblume 131.
Christusauge 53.
Christusthräne 320.
Christwurz 131.
Cistenrose 306.
Citronenbaum 307, 311.
Citronenkraut 357.
Cochenill-Feigencactus 277.
Concordien 115, 226.
Corallenhyacinthe 156.
Corallenzinken, amerikanische 151.
Cypresse 324.
" unächte 209.
Cypressenkraut 209.

D.

Dahlia 337, 341.
Daphne 109, 325.
Datura 54, 263.
Delphineum 55, 110.
Dianthus 110, 326.
Dictamnus 120.
Didiscus 55.
Dietrichia 322.
Digitalis 121.
Diosma 241, 242, 326
Discocactus 279.
Dodecatheon 121.
Dracocephalum 56.

Damenlaune 191.
Damascenerrose 187.
" 2malblühende 187.
Denkemein 109.
Diamantenblume 68.
Dichterlorbeer 355.
Dichternarcisse 158.
Dickblatt 322.
Dijon-Moosrose 185.
Dijonrose 186.
" große 185.
Diptam 120.
Distel 44.
Doldennarcisse 158.
Doppelkrone 124.
Doppelscheibe 55.
Dotterblume 223.
Doublett-Bizarden 115.
Doubletten 114.
Drachenauge 76.
Drachenkopf 56.
Drachenwurz 285.
Dreifaltigkeitsblume 85.
Drosselbeere 234.
Duc van Toll 228.

E.

Echinacea 207.
Echinocactus 264, 266, 268.
Echinops 122.
Echinopsis 264, 268.
Echium 56.
Elichrysum 59.
Emilia 40.
Epilobium 122.
Epimedium 123.
Epiphyllum 264, 272, 273, 274.
Eranthemum 326
Eranthis 123.
Erica 327.
Erodium 57.
Erysimum 57.
Erythrina 333.
Erythronium 123.
Eschscholtzia 124.
Eucomis 334.
Eutoca 57.

Edelkraut 231.
Edelleberkraut 132.
Ehrenpreis 232.
Eibisch 92.
Eierapfel 81.
Eierkürbis 53.
Eierpflanze 81.
Eisenhut 90.
Eisenkraut 85, 409.
Eisenmaaß 367.
Eiskraut 68.
Elephantenrüssel 67.
Engelblume 223.
Enzian 128.
Epheu 130.
" amerikanischer 154.
" blauer 320.
" irländischer 130.
Erdbeerspinat 38.
Erdeichel 216.
Erdnuß 97.
Erdscheibe 324.
Erdweihrauch 231.
Eselsbalsamapfel 70.
Essigrose 189.
Expectanten 225.

F.

Ferraria 407.
Fritillaria 124.
Fuchsia 334.
Funkia 126.

Fackeldistel 263.
Fächer-Aloë 245.
Färbersaflor 44.
Fameusen 113.
Farbenblumen 113.
Fasanenkraut 162
Federgras 218.
Federhyacinthe 156.
Federmohn 73.
Federnelke 119.
Feigbohne 65, 151.
Feigen, spanische 276.
" indianische 276.
Feigencactus 276.
Feigen-Opuntie, indianische 277.
Feldrittersporn 55
Felsencactus 271.
Felsenkraut 162.
Felsenstrauch 257.
Feuerbohne 74.
Feuerfare 113.
Feuerflammen 113.
Feuerlilie 146.
Feuernelke 152.
Feuerrose 188.
Feuerstern 152.
Fingerhut 121.
Fingerkraut 169.
Flameusen 113.
Flammante 113.
Flammenblume 75, 166.
Flaschenkürbis 53.
Flieder 219
Flockenblume 46, 105.
Flügelcactus 272.
Frauenflachs 64.
Frauenmünze 220.

Frauenschuh 97.
Frauenspiegel 43.
Frauenviole 133.
Frühlings-Adonis 90.
= =blume 326.
= =Hundszunge 109.
= =Knotenblume 145.
= =safran 108.
= =Walderbse 162.
Frühnelken 119.
Frühtulpen 225.
Fuchsrose 188.
Fuchsschwanz 30.
Fühlkraut 368.
Fünfwundenblümchen 81.
Fünfwunden-Geranium 383.
Fürstliche Wittwe im Trauerflor 141.

G.

Gaillardia 126.
Galanthus 127.
Galinsogea 81.
Gardenia 335.
Gazania 336.
Genista 214.
Gentiana 128.
Georgina 337. 341.
Geranium 57. 128. 369. 380.
Geum 129.
Gilia 58.
Gladiolus 129 341. 412. 413.
Gloriosa 343.
Gloxinia 343.
Glycine 97.
Gnaphalium 130. 346.
Gomphrena 58.
Gordonia 296.
Gorteria 336. 337.

Gänseblümchen 102.
Gänsedistel 82.
Gamander 406.
Garbe 89.
Gartenanemone 93. 96.
Gartenbaldrian 230.
Gartenhyacinthe 135.
Gartenkehlknopf 349.
Gartenlavatere 64.
Gartenmalve 92.
Gartenmelde 37.
Gartenmohn 73.
Gartennelke 111.
Gartennigelle 71.
Gartenprimel 174.
Gartenranunkel 177.
Gartenritterspurn 55.
Gartenrose 185.
Gartentulpe 224.
Gartenvergißmeinnicht, großes, 109.
Gauchheil 32. 255.
Gauklerblume 151.
Geisblatt 150.
Geisbart, rotoblühender, 216.
Geisbart-Spierstaude 215.
Gelbe Rose 225.
Gelbersche Rose 234.
Gemsenhorn 67.
Geniste, spanisches 214.
Georgine, englische 338.
= schottische 338.
Germer 231.
Gewürzstrauch 102.
Gichtrose 163.
Gilgen 375.
Glanzgras 165.
Gliedercactus 275.
Glockenblume 42. 103.
Götterblume 121.
Götterduft 326.
Göttergabe 121.
Göttergeruch 326.
Goldapfel 81.
Goldblume 50.
Goldknöpfchen 179.
Goldlack 300.
Goldlauch 91.
Goldlilie 146.
Goldruthe 213.
Goldwurz 147.
Granatapfel 394.
Granatbaum 394.
Grand Monarque 159.
- Primo 159.
- Soleil d'or 159.
Grasblume 111.
Grasnelke 99.
Gras, spanisches, 165.
Grethe im Busch 71.
Guernsey-Lilie 252.
Gutduft 242.

H.

Haemanthus 345.
Hariota 264. 275.
Hedera 130.
Hedysarum 131.
Helenium 59.
Helianthus 59. 131.
Helichrysum 59. 346.
Heliophila 60.
Heliopsis 131.
Heliotropium 345.
Helipterum 346.
Helleborus 123. 131.
Helonias 231.
Hemerocallis 126. 132.
Hemimeris 347.
Hepatica 132.
Hesperis 133.
Hibiscus 60. 134. 347.
Hieracium 134.
Hortensia 349.
Houstonia 262.
Hoya 348.
Hyacinthus 135. 156. 211. 212.
Hydrangea 349.

Haargurke 80.
Haarstrichblumen 113.
Habichtskraut 134.
Hagebutte, große, eßbare, 200.
Hagebuttenrose 199.
Hahnenfuß 177.
Hahnenkamm 45.
Hahnenkamm-Korallenbaum 333.
Hahnenkopf 131.
Haide 327.
Hakenlilie 323.
Halbblume. 347.
Halskraut 408.
Hammerstrauch 299.
Hasenklee 222.
Heckenkirsche 150.
Heckenrose, gemeine, 201.
Hederich 57.
Heiligenkraut 209.
Heiligenpflanze 209.

Herbe tunique 112.
Herbst=Adonis 29.
= =Levcojen 48.
= =Narcisse 92.
= =Rose 92,
= =Safran 108.
= =Zeitlose 106.
Herkuleskeule. 53.
Hexenstrang 106.
Himbeere 205.
Himmelsschlüssel 174. 175.
Himmelsröschen 30.
Hiobsthräne 320.
Hochmuth 55.
Hollunderschwertlilie 141.
Honigblume 362.
Hornkümmel 55.
Hortensia 349.
Hottentottenfeige 364.
Hudsonsbai=Rose 184.
Huflattich 230.
Hundsnelke 210.
Hundsrose 201.
Hundszahn 123.
Hundszunge 54. 109.
Hyacinthe 135.
= japanische 390.
Hyacinthen=Rittersporn 55.
Hybriden 193.

I.

Jasminum 350
Iberis 61.
Impatiens 61.
Ipomaea 62.
Iris 139. 411.
Ixia 352.
Ixodia 93.
Ixora 262.

Jacobsklee 358.
Jacoblilie 249.
Jacobsstab 249.
= gelber, 158.
Jalape 69.
Jarette=Lumie 311.
Jasmin 350.
Jeaune merveilleuse 178.
Jehovahblümchen 210.
Jelängerjelieber 150.
Jerusalemsblume 152.
Jerusalemskreuz 152.
Igelcactus 266.
Igelcereus 268.
Immerschön 58.
Immortellen 58. 59. 86. 93. 130. 346.
Johannisbeere 181.
Johanniswedel 217.
Jonquille 158.
Jonquillen 161.
Jonquillen = Narcisse 158.
Iris, chalcedonische, 141.
= große persische 141.
Iris suecica 249.
Judenäpfel 310.
Judenkirsche 168.
Jungfer im Grünen 71.
Jungfernkranz 235.
Jungfernnabel 179.
Jungfernrose 184.
Jungfernschürze 231.
Jungfrauen=Flieder 219.

K.

Kalmia 353.
Kaulfussia 47.
Kerria 143.

Kaiserkrone 121.
Kaiserlevcoj 302.
Kammmyrte 370.
Kammrose 185.
Katzengamander 406.
Katzenkraut 406
Katzenpfötchen 130.
Kehlknopf 349.
Keimblatt 263.
Kelchblume 102.
Kellerhals 109.
Kennedy=Centifolie 185.
Kibitzblume 125.
Kibitzei 125.
Klapperschlangenkraut 214.
Klatschrose 73.
Klebnelke 80.
Klebsame 388.
Klee 83. 222.
Klotzblume 223.
Knöterig 75.
Knollenlevcoje 145.
Knollenwicke 97.
Knotenblume 145.
Königscentifolie 185.
Königskerze 231.
Königsveilchen 237.
Korallenbaum 333.
Korallenkirsche 403.
Kornährenenkle 119.
Kraftlilie 375.
Kranichschnabel 380.
Krausbasilikum 71.
Kresse, indianische oder spanische, 84.
Kreuzblume 392.
Kreuzkraut 80.
Krötenblume 405.
Kröten=Stapelie 404.
Kronenanemone 93.
Kronenhahnenkopf 131.
Kronenrade 91.
Kronenwucherblume 50.
Kronenwicke 108. 321.
Kroon uit Kroon 124.
Krulllilie 146.
Küchenschelle 176.
Kürbis 53.
Kugelacazie 183.
Kugelamaranth 58.
Kugelastern 36.
Kugelblume 223.
Kugeldistel 122.
Kugelgeorgine, schottische, 338.
Kugelranunkel 223.
Kupferblume 206.
Kupferrose. 189.

L.

Lachenalia 354.
Lantana 355.
Lathyrus 65. 144.
Laurus 355.
Lavatera 64.
Lechenaultia 356.
Leonotis 356.
Lepismium 264. 275.
Leucojum 145.

Liatris 145.
Lilium 146.
Limonium 217. 218.
Linaria 64.
Linnaea 149.
Lippia 357.
Liriodendron 149.
Lobelia 64. 149. 357.
Lonas 36.
Lonicera 150.
Lotus 65. 358.
Lunaria 65.
Lupinus 65. 151.
Lychnis 152. 244. 359.
Lycopersicum 81.
Lysimachia 153.

Labrador=Rose 184.
Lack, blauer, 300.
= gemeiner 300.
= römischer 300.
= Wiener 300.
Lack=Levcoj 300.
Lack=Levcojen 48.
Lackviole 300.
Ladanum=Cistenrose 306.
Lauch 91.
Laurus=Tinus 410.
Lawrence=Rose 190.
Leberanemone 132.
Leberbalsam 89.
Leberblume 132.
Levcoje 48. 300.
Levcojen=Ritterspora 55.
Lichtnelke 152. 359.
Lichtröschen 152.
Liebesapfel 81.
Liebesblume 241
Lilak 219.
Lilie 146.
= mexicanische 248.
= v. Constantinopel 147.
= v. St. Jago 249.
Lilienhyacinthe 211.
Limettenbaum 310.
Limonenbaum 311.
Löwenmaul 96.
Löwenohr 356.
Löwenschwanz 356.
Loosbaum 318.
Lorbeer 355.
= unächter 410.
Lorbeerbaum, gewöhnlicher, 355.
Lorbeerrose 372.
Lorbeerschneeball 410.
Lorbeerseidelbast 110.
Lorbeer=Tinus 410.
Lord=Ansons=Platterbse 144.
Lumienbaum 311.
Lungenkraut 175.

M.

Madaria 67.
Madia 67.
Magnolia 359.
Malcolmia 50.
Malope 67.
Malva 154.
Mammillaria 264.
Martynia 67. 344.
Matricaria 176.
Mathiola 302.
Maurandia 361.
Melaleuca 361.
Melianthus 362.
Melocactus 264. 265
Menispermum 154.
Mertensia 175.
Mesembryanthemum 68. 363.
Methonica 343.
Metrosideros 286. 287. 367.
Mimosa 238. 368.
Mimulus 154.
Mirabilis 69.
Momordica 69.
Monarda 155.
Monsonia 369.
Moraea 377.
Muscari 156.
Myosotis 157.
Myrtus 369.

Maasliebe 102.
Machtlilie 375.
Mädchenrose 183.
Märzbecher 158.
Märzveilchen 236.
Mäuseohr 157.
Maiblümchen 107.
Maiblume, italienische, 169.
Maienblusch, kleine, 184.
Mairose 187.
Mais 87.
Maltheserkreuz 152.
Malve 154.
Mandelrose 191.
Mangold 317.
Margarethenblümchen 102.
Marienblümchen 102.
Marienbistel 44.
Marienglocke 103.
Marienknöpfchen 119.
Marienveilchen 103.
Mariette 103.
Marly=Flieder 219.
Marmorrose 189.
Martagon 146.
= gelber 146.
Martinsblume 247.
Marum verum 406.
Mastixkraut, syrisches 406.
Matronalviole 133.
Mauerblume 300.
Meergras 99.
Meerlilie von Montpellier 376.
Meerstrands=Aschenpflanze 306.
= Ehrenpreis 233.
= Levcoj 50.
= Pancraxlilie 376.
= Statice 218.
Meerzwiebel 211.
Mehlbaum 355.
Melde 37.
Melisse, türkische, 56.
Mellarosa=Bergamotte 309.
Melonencactus 265.
Meriane 255.
Metelstechapfel 55.
Millionär, frankfurter, 302.
Mittagsblume 68. 363.
Mogori=Jasmin 351.
Mohn 73. 164.
Monatscentifolie 187.
Monatsrose 187. 192.
Monatsveilchen 236.
Mondsame 154.
Mondviole 65.
Monstreusen 226.
Moosrose 186.

Moosrose, weiße, immerblühende 186.
Morgenblatt 220.
Morgenröschen 80. 183.
Moschushyacinthe 156.
Moschusmalve 154.
Moschusrose 195.
Moschus = Traubenhyacinthe 156.
Mottenkraut 237.
= indianisches 387.
Muscatellerkraut 208.
= wildes, 209.
Muscatellersalbey 208.
Muscaten=Geranium 383.
Muscatenkraut 383.
Mutterkraut = Bertramwurz 176.
Muttertulpen 225.
= Bizard= 225.
= Violett= 225.
Myrte 369.
Myrtenpomeranze 310.

N.

Narcissus 157.
Nemophila 70.
Nerium 371.
Nicandra 70.
Nigella 71.
Nolana 71.

Nachtkerze 72.
Nachtschatten 81. 403.
Nachtviole 133.
Nackte Jungfer 106.
= Jungfrau 127.
Narcisse 157.
Narcissen 161.
Narcissenlilie 376.
Natterkopf 56.
Nelke 110, 326.
Nelkenrose 185. 187.
= indische 19
Nelkensilene 80.
Nelkenwurz 129.
Nießwurz 131.
= gelbe 123.
= kleine 123.
= schwarze 131. 231.
weiße 231.
Noisetterose 191.
= gelbe 191.
Noli me tangere 368.
Nootka=Himbeere 206.
= =Wolfsbohne 151.

O.

Oeymum 71.
Oenothera 72.
Opuntia 264. 276.
Ornithogalum 161.
Orobus 161.
Oxalis 373.
Oxyura 73.

Ochsenzunge 33. 93.
Oculus Christi 53.
Oleander 371.
Orangenbaum 307.
Orange Phoenix 158.
Osterblume 158.
Osterluzei 99.

P.

Paeonia 162.
Pancratium 375.
Papaver 73. 164.
Pardanthus 377.
Passiflora 377.
Pelargonium 380.
Pentapetes 387.
Pentastemon 387.
Pereskia 264. 278.
Petunia 74.
Phalaris 165.
Phaseolus 74.
Philadelphus 165.
Phlomis 356.
Phlox 75. 166.
Phyllocactus 264. 272.
Physalis 168.
Picridium 82.
Pilocereus 279.
Pittosporum 388.
Plumbago 389.
Plumeria 390.
Podaliria 101.
Polemonium 168.
Polyanthes 390.
Polygala 392.
Polygonatum 169.
Polygonum 75.
Potentilla 169.
Primula 170. 393.
Pulmonaria 175.
Pulsatilla 176.
Punica.
Pyrethrum 176. 394.
Pyrus 177. 396.

Päonie 162.
Palmenlilie 413.
Pancrazlilie 375.
Pantherblume 377.
Pantherlilie 377.
Pantoffelblume 283.
Papageien=Amaryllе 251.
Papageienfeder 31.
Papageien = Siegwurz 342.
Papageien=Tulpen 226.
Papierblume 86.
Pappelrose 92.
Paradiesapfel 81.
Paradiesäpfel 310.
Paradies=Limone 311.
Parmelotten 113.
Passionsblume 377.
Pechnelke 153.
Pechsame 388.
Pelzrose 199.
Pensées 86.
Perettenbaum 312.
Perlen=Aloë 245.
Perlrose 183.
= kleine 184.
Perlstrauch 218.
Perpetuelle 302.
Perroguet = Tulpen 226.
Pestwurz 40.
Pfauenanemone 96.
Pfauen= Iris 411.
Pfauenlilie 407.
Pfauennelke 120.
Pfauenspiegel 411.
Pfauen=Tigerblume 407.
Pfeffer, spanischer, 43.
= wilder, 109.
Pfeifenstrauch 165.
Pfingstblümchen, gelbes, 178.
= weißes, 177.
Pfingstrose 163. 187.

Pfingstrose, kleine 189.
Pfriemen 214.
„ spanische wohlriechende 214.
Pfriemengras 218.
Picott-Bizarden 114.
Picotten 113, 226.
Picott-Picotten 114.
Pimpinellrose 196.
Pinksnelke 119.
Pippau 53.
Platterbse 63, 144.
Pomeranze, chinesische 308.
„ gewöhnliche 306.
Pomeranzenbaum 307.
„ mit süßer Frucht 307.
„ mit saurer u. bittrer Frucht 309.
Pomeranzenkürbis 53.
Pomme de Sine 308.
Pompelmusbaum 312.
Pompoleon-Pompelmus 312.
Pompon-Moosrose 185.
„ -Rose 186.
„ „ große 185.
„ „ kleine 186.
Portlandsrosen 188.
Porzellanblümchen 210.
Porzellanblume 348.
Pottebacker 225.
Prachtblume 319.
Prachtlilie. 343, 375.
Prachtnelke 120.
Prachtscharte 145.
Primel 170, 393.
Provinzrose 189.
Prunkbohne 74.
Punschkraut 357.
Putzrose 186.
„ kleine 186.
Pyramidenastern 36.
Pyramidenlevcoj 302.

Q.

Quitte 109.

R.

Ranunculus 177.
Reseda 75.
Rhipsalis 264, 274, 275.
Rhododendron 179, 258, 399.
Ribes 181.
Richardia 285.
Ricinus 76.
Robinia 182.
Rochea 322.
Rosa 183, 400.
Rosmarinus 401.
Rubus 205.
Rudbeckia 59, 76, 206.
Ruellia 326.

Rachenlilie 255.
Rade 30, 91, 244.
Rainfarn 220.
Randtuschblumen 113.
Ranunkel 177.
Ranunkelastern 36.
Ranunkelmohn 73.
Ranunkelrose 189.
Ranunkelstrauch 143.
Rasselblume 45, 105.
Rattenkraut 231.
Reiherschnabel 57.
Reine surpassante 160.
Resede 75.
Riesengoldruthe 214.
Riesenmais 87.
Riesensonnenblume 121.
Ringblume 32.
Ringelblume 40.
Ritterspor n 55, 110.
Röhrenastern 36.
Romans 178.
Rose 183, 400.
„ bengalische 192.
„ chinesische 194, 288, 347.
„ frankfurther 199.
„ französische 189.
„ gelbe 188.
„ glänzende 195.
„ japanische 288, 349.
„ hundertblättrige 185.
„ immerblühende 192.
„ immergrünende 198.
„ indische 190.
„ „ langblättrige 191.
„ „ niedrige 190.
„ kleinblumige 196.
„ kletternde 198.
„ kreiselförmige 199.
„ pimpinellblättrige 196.
„ schottische 196.
Rose schwefelgelbe gefüllte 199.
„ türkische 188.
„ vielblumige 196.
„ von Mahon 198.
„ weiße 183.
„ wohlriechende 198.
„ zottige 199.
„ zweifarbige 188.
Rosenäpfel 200.
Rosenbalsaminen 61.
Rosengeranium 383.
Rosenkönige 205.
Rosenkraut 383.
Rosenlauch 91.
Rosenmantel 202.
Rosmarin 435.
Rostrose 198.
Ruhrkraut 130.

S.

Salpiglossis 74, 77.
Salvia 77, 208, 402.
Santolina 209.
Sanvitalia 78.
Saponaria 210.
Saxifraga 210.
Scabiosa 78.
Schizanthus 78.
Schizopetalum 79.
Schollia 348.
Scilla 211.
Scorzonera 82.
Senecio 80, 304, 305, 306.
Sicyos 80.
Sida 33.
Silene 80, 213.
Silphium 213.
Silybum 44.
Sogalgina 81.
Solanum 81, 403.
Solidago 213.
Sonchus 82.
Sparaxis 352, 353.
Spartianthus 214.
Spartium 214.
Sphenogyne 82.
Spigelia 215.
Spiraea 215.
Stapelia 401.
Statice 99, 217.
Stipa 218.

Sutherlandia 406.
Symphoria 218.
Symphoricarpos 218.
Syringa 219.

Säulencactus 269.
Saflor 44.
Safran 108.
„ ächter 108.
„ wilder 44.
Salamander 113.
Salatrose 185.
Salbey 78, 208, 402.
Salomonssiegel 169.
Sambac-Jasmin 351.
Sammetblume 83.
Sammetnelke 91, 110.
Sammetröschen 30.
Sammetrose 189.
Sanct Petersstab 214.
Sanct Petersstrauch 219.
Sandnelke 99.
Sandruhrkraut 130.
Saronsblume 92.
Saubohne 85.
Saubrot 324.
Sauerklee 373.
Scabiose 78.
Schachblume 125.
Schachbretblume, afrikanische 405.
Schafgarbe 89.
Schampflanze 368.
Scharlachkraut 77, 208.
Scharlachsalbey 77.
Scharleikraut großes 208.
„ wildes 209.
Schiefblatt 261.
Schildblume 303.
Schirmacazie 183.
Schirmlilie 323.
Schlangencactus 269.
Schlangen-Cereus 272.
Schlangenkraut 270.
Schleifenblume 61.
Schlotte 168.
Schlüsselblume 170.
Schminkwurz 169.
Schmucklilie 241.
Schneckenblume 32.
Schneeball 234, 410.
„ gefüllter 234.
Schneeballrose 183, 191.
Schneebeerenstrauch 218.
Schneeglöckchen 127.
„ großes 145.
Schneetröpfchen 127.
Schönauge 41.
Schönfaden 286.
Schöngesicht 41, 102.
Schönhans 110.
Schopfcactus 265.
Schopflilie 334.
Schotenklee 65, 358.
Schuppencactus 275.
Schwalbenwurz 99, 256.
Schwanz-Amaranth 30.
Schwarzweiß 361, 362.
Schwefelrose 199.
Schweinebratenpflanze 299.
Schweizerhose 69.
Schwertlilie 139.
Scorpionskronenwicke 108.
Scorpionssenne 108.
Seelavendel 218.
See-Levcoj 302.
See-Narcisse 376.
See-Viole 302.
Seidelbast 109, 325.
Seidenpflanze, syrische 99.
Seifenkraut 210.
Seifenwurz 210.
Sellerierose 185.
Siegwurz 129, 341.
Silberknöpfchen 177.
Silberlack 302.
Silberwinde 320.
Sina-Apfel 308.
Singrün 234, 412.
„ v. Madagascar 412.
Sinnpflanze 368.
Soccotrina-Aloë 245.
Sockenblume 123.
Sommer-Adonis 29.
Sommerlevcoj 48.
Sommermalve 64.
Sommerpappelrose 64.
Sommertulpe 407.
Sonnenauge 131.
Sonnenaugen-Tulpe 228.
Sonnenblume 131.
Sonnenflügel 346.
Sonnenfreund 60.
Sonnenrose, große indianische 59.
Sonnenschirmbaum, großblättriger 361.
Sonnenwende 345.
Spättulpen 225.
Spaltblatt 79.
Spaltblume 78.
Spargelerbse 65.
Specklilie 150.
Sperrkraut 168.
Sperrwurzel 230.
Spickwurzel 230.
Spiegel-Glockenblume 43.
Spierstaude 215.
Spitzblume 256.
Spitzschwanz 73.
Spornbaldrian 105.
Spreublume 86.
Springgurke 70.
Springkürbis 69.
Spritzgurke 70.
Stachelmohn 34, 98.
Stangenlack, großer 300.
„ Wiener 300.
Stangenlevcoj 302.
Stechapfel 54.
Stecklack, englischer 300.
Steinbrech 210.
„ rother 216.
Steinlilie 255.
Sternanemone 96.
Sternblume 35, 100.
Sternhyacinthe 161, 211.
„ frühblühende 211
„ peruanische 212.
Sternscabiose 78.
Sternstapelie 404.
Stiefmütterchen 85.
„ altaisches 235.
Stocklevcoj 302.
Stockrose 92.
Storchschnabel 128.
Strauchlevcoj 302.
Straußhyacinthe 156.
Straußkirsche 403.
Strichblumen 113.
Strohblume 86.
Studentenblume 83.
Studentennelke 110.
Stundenblume 60.
Stundeneibisch 60.
Sturmhut 90.

Sultan=Sambach=Lilie 147.
Sumpf=Hibiscus 134.
Syrene 219.
Syringe 219.

T.

Tagetes 83.
Tanacetum 220.
Teucrium 406.
Thalictrum 221.
Thea 296.
Tigridia 407.
Tolpis 53.
Trachelium 408.
Trachymene 55.
Tradescantia 222.
Trevirana 240.
Trifolium 83, 222.
Tritomanthe 408,
Tritoma 408.
Trollius 223.
Tropaeolum 84.
Tulipa 224.
Tussilago 230.

Taglilie 132.
Tapetenrose 199.
Tausendblatt 89.
Tausendschön 31.
Tazette 158.
„ Marseiller 158.
„ weiße 160.
Tazetten 161.
Tazetten=Narcisse 158.
Teufelsauge 29.
Teufelspuppe 168.
Teufelszwirn 106.
Thee, grüner 296.
„ schwarzer 296.
Thee=Bu 296.
Thee=Camellie 296.
„ „ grüne 296.
Theerose 191.
„ gelbe 192.
Thränengras 320.
Tigerblume 407.
Tiger=Iris 377.
Tigerlilie 148, 407.
Todtenblume 83
Todtenkranz 235.
Todtenveilchen 235.
Tourban d'or 178.
Tournesol 225.
Trajans=Säule 279.
Tratus cantus 158.
Traubenhyacinthe 156.
Trauer=Geranium 384.
Trichterlilie 375.
Trichterwinde 62.
Triftenfreund 70.
Trollblume 223.
Trompetenzunge 77.
Troß=Narcisse 158.
Tuberose 390.
„ blaue 241.
Türkenbund 146, 147.
Türkenbundkürbis 53.
Türkenbundlilie 147.
Tulipane 224.
Tulpe 224.
„ türkische 229.
„ wilde 229.
Tulpenbaum 149.
Tulpenrose 188.
Tuschblumen 113.
Tuna=Opuntie 277.
Tuneserkraut 112.
Tunica 112.

U.

(Vacat!)

V.

Valeriana 105, 230,
Veltheimia 408.
Veratrum 231.
Verbascum 231.
Verbena 85, 357, 409,
Veronica 232.
Viburnum 234, 410,
Vicia 85.
Vieusseuxia 411.
Vinca 234, 412.
Viola 85, 225.
Volkameria 318.
Volkmannia 318.

Vanille 345.
„ großblumige 346.
Vanille=Heliotrop 345.
Van Sion 158.
Veilchen 85, 235.
„ immerblühendes 236.
„ italienisches 236.
Veilchenwurzel 139.
Veil, gelber 300.
Venusspiegel 43.
Vergißmeinnicht, gemeines 157.
Vergißmeinnicht, weißes 54
Vexirgurke 70.
Vexirnelke 91.
Vilmorinrose 185.
Viola matronalis 133,
Viole, gelbe 300.
Violenwurzel 139,
Violetten 225.
Vogelmilch 161.
Volkmannie 318.
Volkmanniane 318.

W.

Watsonia 412.

Wachsbeerenstrauch 218,
Wachsblume 47,
Wachskraut 210.
Wachsrose 188.
Walderbse 161.
Waldrebe 106, 317.
Waldschlüsselblume, große gelbe 174.
Waldtulpe, gelbe 229.
Wanzenrose 188.
Warzencactus 264.
Warzenkürbis 54.
Wasserholder 234.
Weidenröschen 122.
Weiderich, gelber 153.
Weinrose 198.
Weißwurz 169.
Weizen, türkischer 87.
Wendewurz 231.
Wetterrose 60.
Wicke 85.
„ wohlriechende, spanische 63.
Wiesenraute 221.
Wiesensafran 106.
Wiesenstorchschnabel 129,
Windblume 93.
Winde 52, 320.

Windröschen 93.
Winter-Aster 396.
Winterblume 58.
Winter-Eranthis 123.
Wintergrün 234.
Winterheliotrop 230.
Winterlevcoj 302.
Wintervanille 230.
Wolfsbohne 65, 151.
Wolfspfirsche 84.
Wollkraut 231.
Wucherblume 50.
Wunderbaum 76.
Wunderblume 69.
Wunderveilchen 238.
Wurmkraut 220.

X.

Xeranthemum 59, 86.
Ximenesia 87.

Y.

Yucca 413.

Yerra-morada 320.
York & Lancaster-Rose 187.
Yulka, indianische 413.

Z.

Zantedeschia 285.
Zea 87.
Zinnia 87.
Zoegea 88.

Zaserblume 68, 363.
Zauberlauch 91.
Zauken 107.
Zeitlose 106.
Zierkürbisse 53.
Zimmtrose 187.
Zittergras 39.
Zuckerrose 189.
Zucker-Lumie 311.
Zuckerwicke 63.
Zwerg-Astern 36.
„ -Balsaminen 61.
„ -Georgine 338.
„ -Granatbaum 396.
„ -Jasmin 165.
„ -Lack, englischer 300.
„ = „ großblumiger 300.
„ -Malve 92.
„ -Nelke 119.
„ -Pomeranze 310.
„ -Ritterspora 55.
„ -Rose, indische 190.
„ „ „ zweifarbige schottische 197.
„ -Schwefelrose 199.
„ -Schwertlilie 140.
„ -Tulpe 228.
„ -Wolfsbohne 66.
Zweyzahn 38.

Berichtigungen.

Seite 21 Zeile 2 von unten lies: sind sehr einfach, statt: sehr einfach sind.
„ 27 „ 7 v. u. lies: Blumengarten, st. Blumengärten.
„ 33 „ 1 v. oben lies: Swartz, st. Swarz.
„ 33 „ 8 v. u. lies: Sida Dilleniana, st. Sida. Dilleniana.
„ 34 „ 9 v. o. lies: A. arabica, st. A. Carabica.
„ 35 „ 18 v. u. lies: schönsten, st. schösten.
„ 39 „ 5 v. u. lies: Browallia, st. Bronallia.
„ 40 „ 19 v. o. lies: E. sonchifolia, st. C. sonchifolia.
„ 45 „ 3 v. o. lies: Catananche, st. Catanache.
„ 85 „ 9 v. o. lies: β, st. ß.
„ 98 „ 16 v. u. lies Argemone, st. Argemone.
„ 105 „ 14 v. u. lies: C. Fischerii, st. C. Fischerii.
„ 108 „ 5 v. o. lies: Kronenwicke, st. Kronwicke.
„ 124 „ 4 v. u. lies: Doppelkrone, st. Doppelkronen.
„ 129 „ 18 v. o. lies: Nelkenwurz, st. Nelkwurz.
„ 149 „ 3 v. u. lies: Cardinals-L., st. Cardinalis-L.
„ 173 „ 18 v. u. lies: Kästen, st. Käsien.
„ 175 „ 9 v. o. lies: Jacq., st. Jacp.
„ 181 „ 16 v. o. lies: überwintert, st. überwintert.
„ 198 „ 18 v. u. lies: Immergrünende, st. Immergünende.
„ 204 „ 10 v. o. lies: Rosa cinnamomea, st. Rosa alba cinnamomea.
„ 207 „ 14 v. o. lies: Echinacea, st. Rchinacea.
„ 209 „ 17 v. o. lies: Santolina, st. Santiolina.
„ 210 „ 5 v. u. lies: S. cuneifolia, st. . cuneifolia
„ 214 „ 18 v. u. lies: S. Virg-aurea, st. Virg. aurea.
„ 215 „ 15 v. o. lies: Spigelie, st. Spiegelie.
„ 215 „ 16 v. o. lies: Maryländische, st. Marylandische.
„ 220 „ 7 v. u. lies: Frauenmünze, st. Frauenmütze.
„ 237 „ 1 v. o. lies: von dem, st. von.
„ 401 „ 7 v. o. lies: oculirt, st. cultivirt.
„ 402 „ 13 v. u. lies: Eingehüllte, st. Eingefüllte.

Ferner erschienen im Verlage von Im. Tr. Wöller in Leipzig noch nachstehende empfehlenswerthe Schriften, welche durch jede gute Buchhandlung des In- und Auslandes bezogen werden können:

Grundsätze der Gartenkunst, welche sowohl bei Anlegung großer Parks oder bei Landschafts- und Naturgärten von großer Ausdehnung, als auch bei Einrichtung und Anlage kleiner Gärten befolgt werden müssen. Ein practisches Handbuch für Gärtner und Besitzer von Grundstücken, die Gartenanlagen entweder zu ihrem Vergnügen selbst entwerfen, oder dieselben unter ihrer speciellen Leitung anordnen lassen wollen. Mit Abbildungen, welche neue Ideen zu Gartenverzierungen enthalten, von **Fr. Huth,** prakt. Kunstgärtner. Zweite verbesserte Auflage. (192 S.) Preis: 21 gGr. oder 26½ Ngr. oder Sgr.

Fr. Ernst Ehrenhauß,
praktischer und nothwendiger Rathgeber
den Weinbau
sowohl auf Bergen, als an Spalieren in jeder Hinsicht vortheilhaft zu betreiben, den Wein selbst bei der Kelterung, Gährung und Aufbewahrung im Keller so zu behandeln, daß er sich lange hält und daß man überhaupt von der ganzen Weinpflege gehörigen Nutzen erzielt und sich vor Schaden verwahrt. Nebst gründlicher Anleitung zur Bereitung der vortrefflichsten Fruchtweine. Neu bearbeitet von **Fried. Herrm. Langschmidt.** Zweite verbesserte und mit Zusätzen vermehrte Auflage. 8. (102 Seiten). Broch. 12 gGr. oder 15 Ngr. oder 55 Xr. rhein.

Die Zeitung für deutsche Land- und Hauswirthe von **Moritz Beer** 1842, Nr. 8., sagt hierüber: „Dieses Werkchen ist ein praktisches Hilfsbuch, das, aus Erfahrung redend, so manche als vortheilhaft erprobte Methode empfehlend, vielen Interessenten des Weinbaues und der Weinbereitung Nutzen bringen wird." — Der Figaro **1841, Nr. 224.**, sagt ferner: „Die vorliegende Schrift faßt in gedrängter Kürze, klarer, einfacher und verständiger Weise alles das zusammen, was zum Verständniß der Weincultur nöthig ist. Dabei erkennt man auf den ersten Blick, daß langjährige Praxis den gegebenen Lehren und Anleitungen zum Grunde liegt." Ferner das Beiblatt zum Vaterlandsfreunde **1841, Nr. 37.**: „Dieses schon bei seinem ersten Erscheinen als zweckmäßig und praktisch anerkannte Schriftchen zeichnet sich in dieser zweiten, sehr verbesserten und mit vielen Zusätzen vermehrten Auflage als ein vorzüglicher und vollständiger Rathgeber, den Weinbau zu betreiben, aus. Es ist ein wahrhaft praktisches Hilfsbüchlein zur Weincultur." Die Oecon. Neuigkeiten und Verhandlungen **1842, Nr. 65.**, sagen ferner: „Man sieht, wie das darin Enthaltene aus Erfahrungsgrundsätzen gelehrt wird, und so ist dieses ein sehr empfehlenswerthes Hilfsbüchlein, das man stets mit Nutzen lesen wird."

Druck von Sturm und Koppe in Leipzig.

Koline -
aclamic passasien

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Gruner, Johann Heinrich Gottlob,

Heinrich Gruner's praktischer Blumengärtner Ein Handbuch für Gärtner, Gartenbesitzer und überhaupt Alle, welche ... Blumen ... cultiviren wollen ...

Leipzig 1843

Oecon. 2110 m
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10300223-0